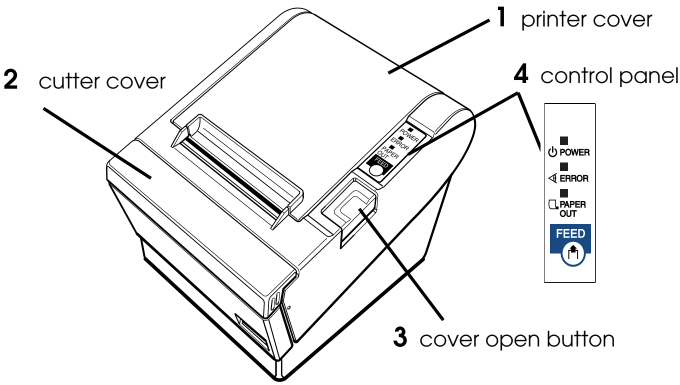
# TM-T88III

## User's Manual / Bedienungsanleitung
## Gebruikershandleiding / Manuel d'utilisation
## Manual do utilizador / Manual del usuario
## Manuale dell'utente

410031702

# Printer Parts




# DIP Switch Tables

### Serial

| SW | Function | ON | OFF |
|---|---|---|---|
| 1-1 | Data receive error | Ignored | Prints "?" |
| 1-2 | Receive buffer capacity | 45 bytes | 4K bytes |
| 1-3 | Handshaking | XON/XOFF | DTR/DSR |
| 1-4 | Data word length | 7 bits | 8 bits |
| 1-5 | Parity check | Enabled | Disabled |
| 1-6 | Parity selection | Even | Odd |
| 1-7<br>1-8 | Transmission speed (See table below.) | | |

| Transmission speed (bps)-bits per second | 1-7 | 1-8 |
|---|---|---|
| 38400 | ON | ON |
| 4800 | OFF | ON |
| 9600 | ON | OFF |
| 19200 | OFF | OFF |

| SW | Function | ON | OFF |
|---|---|---|---|
| 2-1 | Handshaking (BUSY condition) | Receive buffer full | Offline or Receive buffer full |
| 2-2 | Do not change | | |
| 2-3<br>2-4 | Print density/ Low power | See Table A | |
| 2-5 | Release condition of receive buffer BUSY (If receive buffer capacity set to 4 KB.) | Releases BUSY when remaining receive buffer capacity reaches 138 bytes. | Releases BUSY when remaining receive buffer capacity reaches 256 bytes. |
| 2-6 | Do not change | | |
| 2-7 | I/F pin 6 reset | Enabled | Disabled |
| 2-8 | I/F pin 25 reset | Enabled | Disabled |

### Parallel

| SW | Function | ON | OFF |
|---|---|---|---|
| 1-1 | Auto line feed | Always enabled | Always disabled |
| 1-2 | Receive buffer capacity | 45 bytes | 4K bytes |
| 1-3 | Select paper sensors to output paper-end signals (default value of **ESC c 3**) | Disabled | Paper roll end sensor enabled, Paper roll near-end sensor enabled |
| 1-4~<br>1-8 | Undefined | | |

| SW | Function | ON | OFF |
|---|---|---|---|
| 2-1 | Handshaking (BUSY condition) | Receive buffer full | Offline or Receive buffer full |
| 2-2 | Do not change | | |
| 2-3<br>2-4 | Print density/Low power | See Table A | |
| 2-5 | Release condition of receive buffer BUSY (If receive buffer capacity set to 4 KB.) | Releases BUSY when remaining receive buffer capacity reaches 138 bytes. | Releases BUSY when remaining receive buffer capacity reaches 256 bytes. |
| 2-6~<br>2-7 | Do not change | | |
| 2-8 | I/F pin 31 reset (Do not change) | | |

### Table A

| Print density/low power | SW 2-3 | SW 2-4 |
|---|---|---|
| – Low power consumption mode | ON | ON |
| 1 (Normal) | OFF | OFF |
| 2 (Medium) | ON | OFF |
| 3 (Dark) | OFF | ON |

# EMC and Safety Standards Applied

Product Name: TM-T88III/TM-T88IIIP
Model Name: M129C

The following standards are applied only to the printers that are so labeled. (EMC is tested using the EPSON power supplies.)

| | | |
|---|---|---|
| Europe: | CE marking | |
| | Safety: | EN 60950 |
| North America: | EMI: | FCC/ICES-003 Class A |
| | Safety: | UL 1950/CSA C22.2 No. 950 |
| Japan: | EMC: | VCCI Class A |
| Oceania: | EMC: | AS/NZS 3548 Class B |

### WARNING

The connection of a non-shielded printer interface cable to this printer will invalidate the EMC standards of this device. You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by SEIKO EPSON Corporation could void your authority to operate the equipment.

## CE Marking

The printer conforms to the following Directives and Norms:

| | |
|---|---|
| Directive 89/336/EEC | EN 55022 Class B |
| | EN 55024 |
| | IEC 61000-4-2 |
| | IEC 61000-4-3 |
| | IEC 61000-4-4 |
| | IEC 61000-4-5 |
| | IEC 61000-4-6 |
| | IEC 61000-4-11 |
| Directive 90/384/EEC | EN 45501 |

## FCC Compliance Statement For American Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

## For Canadian Users

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## Safety Precautions

This section presents important information intended to ensure safe and effective use of this product. Please read this section carefully and store it in an accessible location.

### ⚠ WARNING:

*Shut down your equipment immediately if it produces smoke, a strange odor, or unusual noise. Continued use may lead to fire. Immediately unplug the equipment and contact your dealer or a SEIKO EPSON service center for advice.*

*Never attempt to repair this product yourself. Improper repair work can be dangerous.*

*Never disassemble or modify this product. Tampering with this product may result in injury or fire.*

*Be sure to use the specified power source. Connection to an improper power source may cause fire.*

*Do not allow foreign matter to fall into the equipment. Penetration by foreign objects may lead to fire.*

*If water or other liquid spills into this equipment, unplug the power cord immediately, and then contact your dealer or a SEIKO EPSON service center for advice. Continued usage may lead to fire.*

### ⚠ CAUTION:

*Do not connect cables in ways other than those mentioned in this manual. Different connections may cause equipment damage and burning.*

*Be sure to set this equipment on a firm, stable, horizontal surface. The product may break or cause injury if it falls.*

*Do not use in locations subject to high humidity or dust levels. Excessive humidity and dust may cause equipment damage or fire.*

*Do not place heavy objects on top of this product. Never stand or lean on this product. Equipment may fall or collapse, causing breakage and possible injury.*

*To ensure safety, unplug this product before leaving it unused for an extended period.*

*Do not use aerosol sprayers containing flammable gas inside or around this product. Doing so may cause fire.*

## Caution Labels

**WARNING:**
*Do not connect a telephone line to the drawer kick-out connector; otherwise, the printer and the telephone line may be damaged.*

**CAUTION:**
*The thermal head is hot.*

**CAUTION:**
*Caution label for autocutter blade.*

## Restriction of Use

When this product is used for applications requiring high reliability/safety such as transportation devices related to aviation, rail, marine, automotive etc.; disaster prevention devices; various safety devices etc; or functional/precision devices etc, you should use this product only after giving consideration to including fail-safes and redundancies into your design to maintain safety and total system reliability. Because this product was not intended for use in applications requiring extremely high reliability/safety such as aerospace equipment, main communication equipment, nuclear power control equipment, or medical equipment related to direct medical care etc, please make your own judgment on this product's suitability after a full evaluation.

## Unpacking

The following items are included with the standard specification printer. If any item is damaged, contact your dealer.

- ❏ Printer
- ❏ Paper roll
- ❏ Power switch cover
- ❏ Connector cover *
- ❏ AC adapter *

** May not be included with your printer.*

## Downloading Drivers, Utilities, and Manuals

Drivers, utilities, and manuals can be downloaded from one of the following URLs.

For customers in North America, go to the following web site:

http://www.epsonexpert.com/ and follow the on-screen instructions.

For customers in other countries, go to the following web site:

http://www.epson-pos.com/

Select the product name from the “Select any product” pulldown menu.

## Installing the Printer Horizontally or Vertically

You can install the printer horizontally on a flat surface (with the paper exit on top) or vertically (with the paper exit at the front) by hanging it on a wall, using the optional WH-10 hanging bracket set.

## Control Panel

### FEED button

This button feeds paper.

### POWER LED

The POWER light is on when the printer is on.

### ERROR LED

This indicates an error.

### PAPER OUT LED

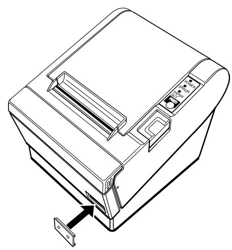
On indicates a paper near end or out. Flashing indicates standby.

## Using the Power Switch Cover

**⚠ WARNING:**

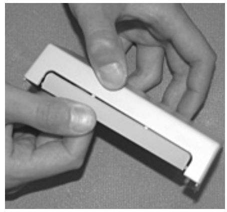
*If an accident occurs with the power switch cover attached, unplug the power cord immediately. Continued use may cause fire or shock.*

The enclosed power switch cover ensures that the power switch is not pressed accidentally. To use this cover, install it as shown on the right.



## Attaching and Removing the Connector Cover

These instructions apply if a connector cover is packed with your printer to protect your cables. To attach it, follow the steps below:

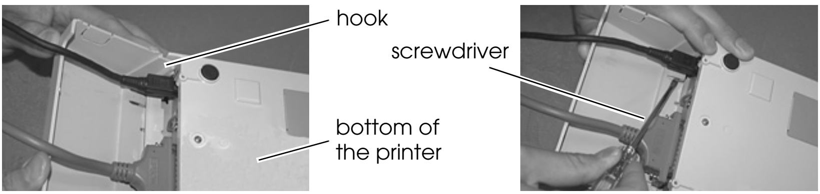


1. First, connect all the cables. The connector cover has three possible cable exits: on the right, left, and back. Remove the tab for the exit you want to use by breaking it off with your fingers. See the illustration on the right.

   ***Note:***
   *Once you remove a tab, you cannot replace it.*

2. After removing the tab, also remove any protruding plastic, so that the edge is smooth and does not damage the cables.
3. Position the two hooks on the connector cover so that they hook the printer case, as shown on the left below.
4. Push the connector cover down to click onto the printer case.

To remove the connector cover, turn the printer over, insert a flathead screwdriver under one hook, and pry up the hook while lifting the connector cover. See the illustration on the right below. Repeat this step for the other side.

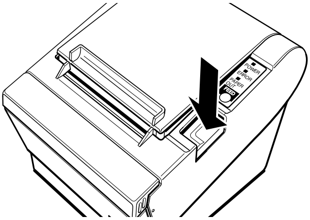
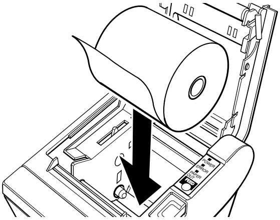
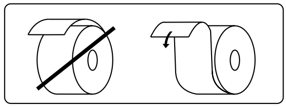



***Note:***
*Be careful not to damage the cables with the screwdriver.*

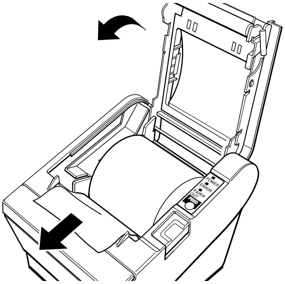
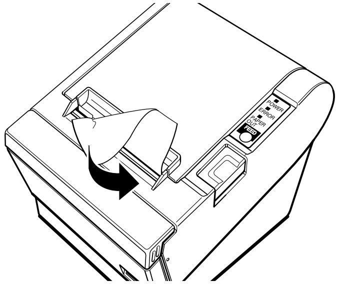
## Installing the Paper Roll

1. Press the button, as shown on the left below, to open the cover.
2. Remove any used paper roll core, and insert the paper roll as shown in the center below.

3. The correct direction of the paper is shown on the right below.

4. Pull out some paper, as shown on the left below, close the cover, and tear off the paper, as shown on the right below.

## Troubleshooting

### No LEDs on the control panel

Check the power supply cable connections and the power outlet.

### ERROR LED on (not flashing) with no printing

If PAPER OUT is **on**, the paper roll is not installed or is near the end.
If PAPER OUT is **off**, the printer cover is not closed properly.

### ERROR LED flashing with no printing (and no paper jam)

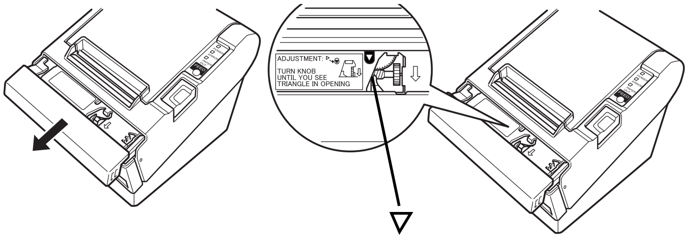
Printing stops if the head overheats and resumes when it cools.
Turn the printer off, and after 10 seconds, back on.

## Removing Jammed Paper

***CAUTION:***
*Do not touch the print head because it can be very hot after printing.*

1. Turn the printer off and press the cover open button.

2. Remove jammed paper, reinstall the roll, and close the cover.
3. If paper is caught in the cutter and you cannot open the printer cover, open the cutter cover as shown on the left below.
4. Turn the knob until you see a triangle in the opening, as shown on the right below. This returns the cutter blade to the normal position. There is a label near the cutter to assist you.




5. Close the cutter cover.
6. Open the printer cover and remove the jammed paper.

## Cleaning the Print Head

### CAUTION:

*After printing, the print head can be very hot. Be careful not to touch it and to let it cool before you clean it. Do not damage the print head by touching it with your fingers or any hard object.*

Turn off the printer, open the paper roll cover, and clean the thermal elements of the print head with a cotton swab moistened with an alcohol solvent (ethanol, methanol, or IPA).

EPSON recommends cleaning the thermal head periodically (generally every 3 months) to maintain receipt print quality.

## TM-T88III Specifications

| | |
|---|---|
| **Printing method** | Thermal line printing |
| **Dot density** | 180 dpi × 180 dpi (dots per 25.4 mm {1"}) |
| **Printing direction** | Unidirectional with friction feed |
| **Printing width** | 80 mm paper width model: 72 mm {2.83"}, 512 dot positions<br>58 mm paper width model: 50.8 mm {2"}, 360 dot positions |
| **Characters per line (default)** | 80 mm paper width model: Font A: 42; Font B: 56<br>58 mm paper width model: Font A: 30; Font B: 40 |
| **Character spacing (default)** | Font A: 0.28 mm {.01"} (2 dots); Font B: 0.28 mm {.01"} (2 dots) |

| | |
|---|---|
| **Character size** | Standard/Double-height/Double-width/Double-width and Double-height<br>Font A: 1.41 × 3.39 mm/1.41 × 6.77 mm/2.82 × 3.39 mm/2.82 × 6.77 mm<br>Font B: 0.99 × 2.40 mm/0.99 × 4.80 mm/1.98 × 2.40 mm/1.98 × 4.80 mm |
| **Number of characters** | Alphanumeric characters: 95; International characters: 37<br>Extended graphics: 128 × 11 pages (including one space page) |
| **Print speed** | High-speed:<br>Approx. 150 mm/s {5.9"/s} max.; 47.2 lps, max. (3.18 mm {1/8"} feed); 35.5 lps, max. (4.23 mm {1/6"} feed, at 24 V, 28°C {82°F}, density level 1). Speed is adjusted automatically depending on the voltage applied and head temperature.<br>Low-power: Approx. 16.5 lps (4.23 mm feed {1/6"}); 70 mm/s {2.76"/s}<br>Ladder bar code: Approx. 42 mm/s {approx. 1.7"/s} |
| **Paper feed speed** | Approx. 150 mm/s {approx. 5.9"/s} continuous paper feed |
| **Line spacing (default)** | 4.23 mm {1/6"} |
| **Character structure** | Font A: 12 × 24; Font B: 9 × 17 (including 2-dot horizontal spacing)<br>Font A is the default. |
| **Paper roll (single-ply)** | Size: 80 mm paper width model: 79.5 mm ± 0.5 mm {3.13" ± 0.02"},<br>58 mm paper width model: 57.5 mm ± 0.5 mm {2.26" ± 0.02"}<br>Maximum outside diameter: 83 mm {3.26"}<br>Paper roll spool diameter: Inside: 12 mm {0.47"}; Outside: 18 mm {0.71"} |
| **Thermal paper type** | Specified: Nakagawa Seisakujo, NTP080-80, NTP058-80<br>(Original: Nippon Paper Industries Co., Ltd.,TF50KS-E)<br>Packaged paper roll: original: Oji Paper Mfg. Co., Ltd., PD160R |
| **Interface (compatible)** | RS-232C/Bi-directional parallel<br>Dealer option: RS-485, USB, 10 Base T I/F |
| **Receive buffer** | 4KB/45 bytes |
| **DKD Function** | 2 drives |
| **Power supply** | + 24 VDC ± 7% |
| **Current consumption (at 24V)** | High-speed mode: Mean: Approx. 1.8A Peak: Approximately 7.7A<br>Low-power mode: Mean: Approx. 1.2A Peak: Approximately 6.6A |
| **Life** | Mechanism: 15,000,000 lines<br>Thermal head: 100 million pulses, 100 km<br>Autocutter: 1,500,000 cuts |
| **MTBF** | 360,000 hours |
| **MCBF** | 52,000,000 lines<br>(Average failure interval based on failures relating to wearout and random failures up to the life of 15 million lines.) |
| **Temperature** | Operating: 5 to 45°C {41 to 113°F}<br>Storage: –10 to 50°C {14 to 122°F}, except for paper |
| **Humidity** | Operating: 10 to 90% RH<br>Storage: 10 to 90% RH, except for paper |
| **Overall dimensions** | 148 × 145 × 195 mm {5.83 × 5.71 × 7.68"} (H × W × D) |
| **Weight (mass)** | Approximately 1.8 kg {3.96 lb} |

lps: lines per second dpi: dots per 25.4 mm (dots per inch)

Deutsch

# TM-T88III

## Bedienungsanleitung

### DIP-Schaltereinstellungen

Informationen zu den DIP-Schaltereinstellungen sind auf der vorderen Innenseite des Umschlags dieser Anleitung zu finden.

### Abbildungen

Dieses Handbuch ist in 7 Abschnitte unterteilt, einen pro Sprache. Die meisten Abbildungen sind im ersten Abschnitt zu finden und werden nicht wiederholt. Jeder Abschnitt enthält jedoch Seitenverweise auf die Abbildungen.

**Druckerkomponenten**

1. Druckerabdeckung
2. Papierabschneiderabdeckung
3. Öffnungsknopf für Abdeckung
4. Bedienfeld

# Angewendete EMS- und Sicherheitsnormen

Produktname: TM-T88III/TM-T88IIIP
Modellname: M129C

Die folgenden Normen gelten nur für entsprechend gekennzeichnete Drucker. (EMC wurde mit den EPSON Netzteilen getestet.)

| | | |
|---|---|---|
| Europa: | CE-Zeichen | |
| | Sicherheit: | EN 60950 |
| Nordamerika: | EMI: | FCC/ICES-003 Klasse A |
| | Sicherheit: | UL 1950/CSA C22.2 No. 950 |
| Japan: | EMC: | VCCI Klasse A |
| Ozeanien: | EMC: | AS/NZS 3548 Klasse B |

### WARNUNG

Die EMC-Normen für dieses Gerät werden ungültig, wenn ein nicht abgeschirmtes Drucker-Schnittstellenkabel an den Drucker angeschlossen wird. Bitte beachten Sie, dass durch Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der SEIKO EPSON Corporation genehmigt wurden, die Bedienung des Geräts unter Umständen unzulässig wird.

## CE-Zeichen

Der Drucker entspricht den folgenden Vorschriften und Normen:

| | |
|---|---|
| Direktive 89/336/EEC | EN 55022 Klasse B |
| | EN 55024 |
| | IEC 61000-4-2 |
| | IEC 61000-4-3 |
| | IEC 61000-4-4 |
| | IEC 61000-4-5 |
| | IEC 61000-4-6 |
| | IEC 61000-4-11 |
| Direktive 90/384/EEC | EN 45501 |

## GERÄUSCHPEGEL

Gemäß der Dritten Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Maschinenlärminformations-Verordnung-3. GSGV) ist der arbeitsplatzbezogene Geräusch-Emissionswert kleiner als 70 dB(A) (basierend auf ISO 7779).

# Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt enthält wichtige Informationen für die sichere und effektive Verwendung dieses Produkts. Lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch und bewahren Sie ihn gut zugänglich auf.

### ⚠ WARNUNG:

*Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn Sie Rauch bzw. ungewöhnliche Gerüche oder Geräusche bemerken. Wenn das Gerät weiter verwendet wird, kann dies zu einem Brand führen. Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes sofort aus der Netzsteckdose und benachrichtigen Sie Ihren Händler oder ein SEIKO EPSON Service Center.*

*Versuchen Sie niemals, dieses Produkt eigenständig zu reparieren. Unsachgemäße Reparaturarbeiten können gefährlich sein.*

*Zerlegen oder modifizieren Sie dieses Produkt nicht. Unsachgemäße Arbeiten an diesem Produkt können zu Verletzungen oder einem Brand führen.*

*Stellen Sie sicher, dass Sie die für dieses Produkt geeignete Stromquelle verwenden. Anschluss an andere Stromquellen können zu einem Brand führen.*

*Vermeiden Sie das Eindringen von Fremdobjekten in dieses Produkt. Das Eindringen von Fremdobjekten kann zu einem Brand führen.*

*Wenn Wasser oder andere Flüssigkeiten in dieses Produkt eindringen, ziehen Sie sofort den Netzstecker heraus und benachrichtigen Sie einen Fachhändler oder Ihr SEIKO EPSON Service Center. Wenn das Gerät weiter verwendet wird, kann dies einen Brand verursachen.*

### ⚠ VORSICHT:

*Schließen Sie Kabel nur auf die in diesem Handbuch beschriebene Weise an. Andere Kabelverbindungen können das Gerät beschädigen und einen Brand verursachen.*
*Stellen Sie dieses Gerät unbedingt auf einer festen, stabilen, horizontalen Fläche auf. Das Produkt kann beim Fallen beschädigt werden oder Verletzungen verursachen.*
*Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten mit hohem Feuchtigkeits- oder Staubgehalt. Eine übermäßige Feuchtigkeits- oder Staubentwicklung kann das Gerät beschädigen oder einen Brand verursachen.*
*Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dieses Produkt. Stellen Sie sich nie auf das Produkt und lehnen Sie sich nicht dagegen. Das Gerät kann fallen oder beschädigt werden und dabei Gegenstände beschädigen oder Personen verletzen.*
*Aus Sicherheitsgründen ziehen Sie bitte den Netzstecker aus der Netzsteckdose wenn Sie beabsichtigen, das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht zu verwenden.*
*Vor dem Transport das Netzkabel und alle Anschlusskabel vom Gerät trennen. Verwenden Sie keine brennbaren Sprühmittel in und in der Nähe des Gerätes. Brandgefahr!*

## Warnschilder

### ⚠ WARNUNG:

*Keine Telefonleitung an den Anschluss der Kassenschublade anschließen. Andernfalls besteht Gefahr, dass der Drucker und die Telefonleitung beschädigt werden.*

### ⚠ ⚠ VORSICHT:

*Der Thermodruckkopf ist heiß.*

### ⚠ VORSICHT:

*Warnetikett für automatischen Papierabschneider.*

## Verwendungshinweise

Wenn dieses Produkt für Anwendungen verwendet wird, bei denen es auf hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie z.B. Transportvorrichtungen beim Flug-, Zug-, Schiffs- und Kfz-Verkehr usw., Vorrichtungen zur Katastrophenverhinderung, verschiedene Sicherheitsvorrichtungen oder Funktions-/Präzisionsgerät usw., sollten Sie dieses Produkt erst verwenden, wenn Sie Fail-Safe-Vorrichtungen und Redundanzsysteme in Ihr Design mit einbezogen haben, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des gesamten Systems zu gewährleisten.

Da dieses Produkt nicht für den Einsatz bei Anwendungen vorgesehen ist, bei denen es auf extrem hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie beispielsweise in der Raumfahrt, bei primären Kommunikationseinrichtungen, Kernenergiekontrollanlagen oder medizinischen Vorrichtungen für die direkte medizinische Pflege usw., überlegen Sie bitte nach umfassender Evaluierung genau, ob das Produkt für Ihre Zwecke geeignet ist.

## Auspacken

Folgendes ist im Lieferumfang des Druckers mit Standard-spezifikationen enthalten. Falls eine der Systemkomponenten beschädigt ist, setzen Sie sich bitte mit dem Fachhändler in Verbindung.

- ❏ Drucker
- ❏ Papierrolle
- ❏ Netzschalterabdeckung
- ❏ Anschlussabdeckung *
- ❏ Netzadapter *

** Möglicherweise nicht im Lieferumfang des Druckers enthalten.*

## Herunterladen von Treibern, Dienstprogrammen und Handbüchern

Treiber, Dienstprogramme und Handbücher können von folgenden Webadressen heruntergeladen werden.

Für Kunden in Nordamerika:
Besuchen Sie die Website http://www.epsonexpert.com/ und befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen.

Kunden in anderen Ländern besuchen die Website http://www.epson-pos.com/

Wählen Sie den Namen des Produkts im Menü “Select any product” aus.

## Horizonte oder vertikale Druckerinstallation

Der Drucker kann horizontal (mit Papierausgang oben) oder vertikal (mit Papierausgang vorn) mit der optionalen Wandhalterung WH-10 an der Wand befestigt werden.

## Bedienfeld

### Papiervorschubtaste (FEED)

Schiebt Papier vor.

### Betriebsanzeige (POWER LED)

Die Betriebsanzeige (POWER) leuchtet, wenn der Drucker eingeschaltet ist.

### Fehleranzeige (ERROR LED)

Dieses Lämpchen leuchtet, wenn am Gerät ein Fehler aufgetreten ist.

### Papieranzeige (PAPER OUT LED)

Weist darauf hin, dass das Papier zu Ende geht bzw. gegangen ist. Wenn das Lämpchen blinkt, befindet sich das Gerät im Bereitschaftsmodus (Standby).

## Verwenden der Netzschalterabdeckung

**⚠ WARNUNG:**

*Wenn bei angebrachter Netzschalterabdeckung ein Unfall auftritt, sofort den Netzstecker ziehen. Bei Weiterverwendung des Geräts besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.*

Die beiliegende Netzschalterabdeckung verhindert, dass der Netzschalter versehentlich gedrückt wird. Wenn diese Abdeckung verwendet wird, gehen Sie bei der Installation gemäß der Abbildung auf Seite 4 vor.

## Anbringen und Abnehmen der Anschlussabdeckung

Diese Anweisungen treffen zu, wenn im Lieferumfang eine Anschlussabdeckung zum Schutz der Kabel enthalten ist. Die Abdeckung lässt sich wie folgt befestigen:

1. Schließen Sie zunächst sämtliche Kabel an. An der Anschlussabdeckung können an 3 Stellen Kabelöffnungen hergestellt werden: An der rechten Seite, linken Seite und Rückseite. Brechen Sie die Stanzung der gewünschten Kabelöffnung mit den Fingern heraus. Siehe die Abbildung auf Seite 5.

   ***Hinweis:***
   *Eine Stanzung, die aus einer Kabelöffnung herausgebrochen wurde, kann nicht wieder angebracht werden.*

2. Entfernen Sie nach dem Herausbrechen der Stanzung etwaige hervorstehende Kunststoffteile, damit die Kanten glatt sind und die Kabel nicht beschädigt werden.
3. Positionieren Sie die beiden Haken der Anschlussabdeckung wie auf Seite 5 gezeigt so, dass sie im Druckergehäuse einrasten können.

4. Drücken Sie auf die Anschlussabdeckung, bis sie im Druckergehäuse einrastet.

Zum Entfernen der Anschlussabdeckung drehen Sie den Drucker um. Nun stecken Sie einen flachen Schraubenzieher unter den Haken und drücken den Haken auf. Heben Sie dabei gleichzeitig die Anschlussabdeckung an. Siehe die Abbildung auf Seite 5. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Seite.

***Hinweis:***
*Gehen Sie vorsichtig vor, damit die Kabel nicht mit dem Schraubenzieher beschädigt werden.*

## Einlegen der Papierrolle

1. Zum Öffnen der Abdeckung drücken Sie, wie auf Seite 6 links oben abgebildet, auf den Knopf.
2. Nehmen Sie den leeren Rollenkern heraus und legen Sie die Papierrolle wie auf Seite 6 rechts oben dargestellt ein.
3. Die korrekte Papierausrichtung ist auf Seite 6 abgebildet.
4. Ziehen Sie das Papier wie auf Seite 6 zu sehen heraus, schließen Sie die Abdeckung und reißen Sie das Papier wie gezeigt, über die Abreisskante ab.

## Fehlersuche

### Auf dem Bedienfeld leuchten keine Lämpchen

Kabelverbindungen und Netzanschluss prüfen.

### Die Fehler-LED (ERROR) leuchtet (konstant - nicht blinkend) und das Gerät druckt nicht

Wenn die Papieranzeige (PAPER OUT) **leuchtet**, ist die Papierrolle fast leer oder es wurde keine Papierrolle eingelegt. Wenn die Papieranzeige (PAPER OUT) **nicht leuchtet**, ist die Druckerabdeckung nicht richtig geschlossen.

### Die Fehler-LED (ERROR) blinkt und das Gerät druckt nicht (und es besteht kein Papierstau)

Der Druckvorgang wird unterbrochen, wenn der Druckkopf zu heiß wird, und wird nach dem Abkühlen des Druckkopfes wieder fortgesetzt. Schalten Sie den Drucker aus und nach 10 Sekunden wieder ein.

## Entfernen eines Papierstaus

**VORSICHT:**

*Den Druckkopf nicht berühren; er kann nach dem Drucken sehr heiß sein.*

1. Schalten Sie den Drucker aus und drücken Sie auf den Knopf zum Öffnen der Abdeckung.
2. Nehmen Sie das verklemmte Papier heraus, legen Sie die Rolle neu ein und schließen Sie die Abdeckung.
3. Wenn am Papierabschneider ein Papierstau auftritt und sich die Druckerabdeckung nicht öffnen lässt, öffnen Sie die Papierabschneiderabdeckung wie auf Seite 7 dargestellt.
4. Drehen Sie das Rädchen, bis, wie auf Seite 7 gezeigt, ein Dreieck in der Öffnung sichtbar ist. Auf diese Weise wird das Messer in die Normalposition gebracht. Am Papierabschneider befindet sich ein entsprechendes Hinweisschild.
5. Schließen Sie die Papierabschneiderabdeckung.
6. Öffnen Sie die Druckerabdeckung und beseitigen Sie den Papierstau.

## Reinigen des Druckkopfes

**VORSICHT:**

*Nach dem Drucken ist der Druckkopf unter Umständen sehr heiß. Den Druckkopf nicht berühren und vor dem Reinigen abkühlen lassen. Um eine Beschädigung des Druckkopfes zu vermeiden, berühren Sie diesen nicht mit den Fingern oder harten Gegenständen.*

Schalten Sie den Drucker aus, öffnen Sie die Papierrollenabdeckung und reinigen Sie das Thermoelement des Druckkopfes mit einem mit Alkohollösung (Ethanol, Methanol oder IPA) befeuchteten Wattestäbchen.

EPSON empfiehlt, den Thermokopf regelmäßig zu reinigen (im Allgemeinen alle drei Monate), um die ursprüngliche Druckqualität beizubehalten.

## Technische Daten des TM-T88III

| | |
|---|---|
| **Druckmethode** | Zeilen-Thermodruck |
| **Punktdichte** | 180 dpi × 180 dpi (Punkte pro 25,4 mm) |
| **Druckrichtung** | Unidirektional mit Friktionsantrieb |
| **Druckbreite** | Modell für 80 mm breites Papier: 72 mm, 512 Punktpositionen;<br>Modell für 58 mm breites Papier: 50,8 mm, 360 Punktpositionen |

| | |
|---|---|
| **Zeichen pro Zeile (Werksvorgabe)** | Modell für 80 mm breites Papier: Font A: 42; Font B: 56<br>Modell für 58 mm breites Papier: Font A: 30; Font B: 40 |
| **Zeichenabstand (Werksvorgabe)** | Font A: 0,28 mm (2 Punkte); Font B: 0,28 mm (2 Punkte) |
| **Zeichengröße** | Standard/doppelte Höhe/doppelte Breite/doppelte Breite und doppelte Höhe<br>Font A: 1,41 × 3,39 mm/1,41 × 6,77 mm/2,82 × 3,39 mm/2,82 × 6,77 mm<br>Font B: 0,99 × 2,40 mm/0,99 × 4,80 mm/1,98 × 2,40 mm/1,98 × 4,80 mm |
| **Anzahl der Zeichen** | Alphanumerische Zeichen: 95; internationale Zeichen: 37;<br>Erweiterte Grafiken: 128 × 11 Seiten (einschließlich eine Leerseite) |
| **Druckgeschwin-digkeit** | Hohe Geschwindigkeit:<br>ca. 150 mm/sec max.; 47,2 lps, max. (3,18 mm Vorschub); 35,5 lps max. (4,23 mm Vorschub, bei 24 V, 28° C, Schwärzungsgrad 1). Die Geschwindigkeit wird je nach Betriebsspannung und Kopftemperatur automatisch eingestellt.<br>Niederspannung: ca. 16,5 lps (4,23 mm Vorschub); 70 mm/sec<br>Barcode: ca. 42 mm/sec |
| **Papiervorschubge-schwindigkeit** | ca. 150 mm/sec kontinuierlicher Papiervorschub |
| **Zeilenabstand (Werksvorgabe)** | 4,23 mm |
| **Zeichenmatrix** | Font A: 12 × 24; Font B: 9 × 17 (einschließlich 2 Punkte horizontaler Abstand)<br>Font A ist die Werksvorgabe. |
| **Papierrolle (einlagig)** | Größe: Breite: Modell für 80 mm breites Papier: 79,5 mm ± 0,5 mm<br>Modell für 58 mm breites Papier: 57,5 mm ± 0,5 mm<br>Maximaler Außendurchmesser: 83 mm<br>Kerndurchmesser der Papierrolle: innen: 12 mm; außen: 18 mm |
| **Thermopapiertyp** | Spezifiziert: Nakagawa Seisakujo, NTP080-80, NTP058-80<br>(Original: Nippon Paper Industries Co., Ltd.,TF50KS-E)<br>Verpackten Papierrolle: original: Oji Paper Mfg. Co., Ltd., PD160R |
| **Schnittstelle (kompatibel)** | RS-232C/Bi-direktional parallel<br>Händleroption: RS-485, USB, 10 Base-T |
| **Eingangspuffer** | 4 KB/45 Bytes |
| **DKD-Funktion** | für 2 Kassenschubladen |
| **Netzteil** | +24 V Gleichspannung ±7% |
| **Stromaufnahme (bei 24 V)** | Hochgeschwindigkeitsmodus: Mittel: ca. 1,8 A Spitze: ca. 7,7 A<br>Niederspannungsmodus: Mittel: ca. 1,2 A Spitze: ca. 6,6 A |
| **Lebensdauer** | Mechanismus: 15 Millionen Zeilen<br>Thermokopf: 100 Millionen Impulse, 100 km<br>Automatischer Papierabschneider: 1,5 Millionen Schnitte |
| **MTBF** | 360.000 Stunden |
| **MCBF** | 52 Millionen Zeilen<br>(Durchschnittliches Ausfallintervall basierend auf Abnutzungs- und Zufallsfehler bis zu einer Lebensdauer von 15 Millionen Zeilen.) |
| **Temperatur** | In Betrieb: 5° bis 45° C<br>Lagerung: –10° bis 50° C, ausgenommen Papier |
| **Relative Luftfeuchtigkeit** | In Betrieb: 10 bis 90 %<br>Lagerung: 10 bis 90 %, ausgenommen Papier |
| **Gesamtab-messungen** | 148 × 145 × 195 mm (H × B × T) |
| **Gewicht (Masse)** | ca. 1,8 kg |

lps: Zeilen pro Sekunde dpi: Dots per Inch (Punkte pro Zoll (25,4 mm))

Nederlands

# TM-T88III

## Gebruikershandleiding

### DIP-switches

Zie binnenkant vooromslag van deze handleiding voor informatie over instelling van de DIP-switches.

### Illustraties

Deze handleiding is verdeeld is 7 delen, een voor elke taal. De illustraties bevinden zich in het eerste gedeelte en worden niet herhaald. Echter de pagina referenties in de andere delen verwijzen naar de illustraties in het eerste deel.

**Onderdelen van de printer**

1. Printerdeksel
2. Deksel van papiersnijder
3. Knop voor openen klep
4. Bedieningspaneel

# Elektromagnetische compatibiliteit en veiligheidsnormen

| | | |
|---|---|---|
| Naam product: | TM-T88III/TM-T88IIIP | |
| Naam model: | M129C | |

De volgende normen gelden alleen voor printers die van de desbetreffende aanduiding zijn voorzien. (EMC getest met EPSON-voedingen.)

| | | |
|---|---|---|
| Europa: | CE-keurmerk<br>Veiligheid: EN 60950 | |
| Noord-Amerika: | EMI: | FCC/ICES-003 Class A |
| | Veiligheid: | UL 1950/CSA C22.2 No. 950 |
| Japan: | EMC: | VCCI Class A |
| Oceanië: | EMC: | AS/NZS 3548 Class B |

### WAARSCHUWING

Bij aansluiting van een niet-afgeschermde printerverbindingskabel op deze printer voldoet de printer niet aan de geldende normen voor EMC.
U wordt erop gewezen dat wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk door SEIKO EPSON Corporation zijn goedgekeurd, u het recht op gebruik van de apparatuur kunnen ontnemen.

## CE-keurmerk

De printer voldoet aan de volgende richtlijnen en normen:

| | |
|---|---|
| Richtlijn 89/336/EEC | EN 55022 klasse B<br>EN 55024<br>IEC 61000-4-2<br>IEC 61000-4-3<br>IEC 61000-4-4<br>IEC 61000-4-5<br>IEC 61000-4-6<br>IEC 61000-4-11 |
| Richtlijn 90/384/EEC | EN 45501 |

# Veiligheidsmaatregelen

Dit gedeelte bevat belangrijke informatie voor veilig en effectief gebruik van dit product. Lees dit gedeelte aandachtig door en bewaar het op een goed toegankelijke plaats.

### ⚠ WAARSCHUWING:

*Het apparaat onmiddellijk uitschakelen wanneer het rook, een vreemde geur of ongebruikelijk geluid afgeeft. Doorgaan met gebruik kan leiden tot brand of elektrische schokken. De stekker onmiddellijk uit het stopcontact trekken en contact opnemen met de leverancier of een servicecentrum van SEIKO EPSON voor advies.*

*Probeer niet zelf het product te repareren. Onjuist uitgevoerde reparaties kunnen gevaar veroorzaken.*

*Dit product niet demonteren of wijzigen. Wijzigen van dit product kan letsel of brand veroorzaken.*

*Ervoor zorgen dat u de juiste voedingsbron gebruikt. Aansluiten op een onjuiste voedingsbron kan brand veroorzaken.*

*Voorkomen dat er voorwerpen in het apparaat vallen. Binnendringen van vreemde voorwerpen kan brand veroorzaken.*

*Als er water of andere vloeistoffen in het apparatuur terechtkomt, de stekker onmiddellijk uit het stopcontact trekken en contact opnemen met de leverancier of een SEIKO EPSON servicecentrum voor advies. Doorgaan met gebruik kan leiden tot brand.*

### ⚠ LET OP:

*De kabels niet op een andere wijze aansluiten dan als vermeld in deze handleiding. Een andere wijze van aansluiting kan apparatuurschade of brand veroorzaken.*

*Dit apparaat moet op een stevige, stabiele en horizontale ondergrond geplaatst worden. Het product kan beschadigd raken of ongelukken veroorzaken als het valt.*

*Niet gebruiken op plaatsen met een hoge vochtigheidsgraad of veel stof. Overmatig vocht en/of stof kan apparatuurschade of brand tot gevolg hebben.*

*Geen zware voorwerpen boven op dit product plaatsen. Nooit op dit product gaan staan of leunen. De apparatuur kan defect raken of in elkaar klappen, wat breuk en eventueel letsel kan veroorzaken.*

*Om ongelukken te voorkomen altijd de stekker van dit product uit het stopcontact trekken als u het langere tijd niet gebruikt.*

*Geen spuitbussen met brandgevaarlijk gas in of bij dit product gebruiken. Dat kan brand veroorzaken.*

## Waarschuwingsetiketten

### ⚠ WAARSCHUWING:

*Geen telefoonlijn aansluiten op de connector van de kassalade aansturing; dat kan de telefoonlijn en de printer beschadigen.*

### ⚠ ⚠ LET OP:

*De thermische kop wordt heet.*

### ⚠ LET OP:

*Waarschuwingsetiket voor automatische papiersnijder.*

## Gebruiksbeperkinge

Wanneer dit product gebruikt wordt voor toepassingen die een hoge mate van betrouwbaarheid/veiligheid vereisen zoals bijv. transportapparatuur voor vliegtuigen, treinen, schepen, auto's enz.; ramppreventievoorzieningen; diverse soorten beveiligingsapparatuur enz.; of functionele/precisie-apparatuur, mag u dit product alleen gebruiken indien uw ontwerp voorziet in

redundantie en fail-safes ten einde de veiligheid en betrouwbaarheid van het complete systeem te waarborgen. Omdat dit product niet bestemd is voor toepassingen die een uitermate hoge mate van betrouwbaarheid/veiligheid vereisen zoals luchtvaartapparatuur, primaire communicatieapparatuur, regelapparatuur voor kerninstallaties of medische apparatuur voor directe medische zorg, wordt u geacht uw eigen oordeel te hanteren aangaande de geschiktheid van dit product, op basis van grondige evaluatie.

## Uitpakken

De printer met standaard specificaties omvat de volgende items. Neem contact op met de leverancier als er onderdelen beschadigd zijn.

- ❏ Printer
- ❏ Deksel voor aan/uitknop
- ❏ Netspanningsadapter *
- ❏ Papierrol
- ❏ Connectorkap *

** Soms niet met de printer meegeleverd.*

## Downloaden van stuur- en hulpprogramma's en gebruiksaanwijzingen

Stuur- en hulpprogramma's en gebruiksaanwijzingen kunnen van een van de volgende URL's gedownload worden.

Klanten in Noord-Amerika kunnen gebruik maken van de volgende website:
http://www.epsonexpert.com/ en de instructies op het scherm volgen.

Klanten in andere landen kunnen gebruik maken van de volgende website:
http://www.epson-pos.com/

Selecteer de naam van het product uit het vervolgmenu 'Select any product' (Selecteer een product).

## Horizontale of verticale installatie van de printer

U kunt de printer horizontaal op een plat oppervlak installeren (met de papieruitvoer naar boven) of verticaal (met de papieruitvoer naar voren) door hem aan de muur te hangen, met gebruik van de afzonderlijk te bestellen beugelset WH-10.

# Bedieningspaneel

### FEED-knop

Deze knop voert het papier in.

### POWER-lampje

Het POWER-lampje brandt wanneer de printer aan staat.

### ERROR-lampje

Geeft aan dat er een fout is.

### PAPER OUT-lampje

Geeft aan dat het papier bijna of helemaal op is. Knipperen geeft de stand-by modus aan.

# Gebruik van het deksel voor de aan/uitknop

**⚠ WAARSCHUWING:**

*Als er zich een ongeluk voordoet terwijl het deksel van de aan/uitknop is aangebracht, moet u onmiddellijk het voedingssnoer uit het stopcontact trekken. Verder gebruik kan brand of elektrische schokken veroorzaken.*

U kunt het meegeleverde deksel voor de aan/uitknop gebruiken om te voorkomen dat er per ongeluk op de knop wordt gedrukt. Gebruik het deksel door het te installeren zoals afgebeeld op pagina 4.

# Aanbrengen en verwijderen van de connectorkap

Deze instructies gelden voor printers die zijn geleverd met een connectorkap voor bescherming van de kabels. Doe het volgende om de connectorkap aan te brengen:

1. Sluit eerst alle kabels aan. De connectorkap heeft drie kabelopeningen: rechts, links en achter. Verwijder de lip van de opening die u wilt gebruiken door hem met uw vingers af te breken. Zie de afbeelding op pagina 5.

   ***NB:***
   *Nadat u de lip heeft verwijderd, kunt u hem niet meer op zijn plaats terug zetten.*

2. Verwijder na het uitbreken van de lip tevens eventuele uitstekende kunststofresten zodat de rand glad is en de kabels niet kan beschadigen.
3. Plaats de twee haakjes op de connectorkap zo dat ze vasthaken op de printerkast (zie afbeelding op pagina 5).

4. Druk de connectorkap naar beneden om hem op de printerkast vast te zetten.

Om de connectorkap te verwijderen, keert u de printer om, steekt u een schroevendraaier onder een haakje en drukt u het haakje omhoog terwijl u de connectorkap optilt. Zie de afbeelding op pagina 5. Herhaal deze stap voor de andere kant.

***NB:***
*Pas op dat u de kabels niet met de schroevendraaier beschadigt.*

## Installeren van de papierrol

1. Druk op de knop (zie pagina 6) om het deksel te openen.
2. Verwijder de oude papierrol en installeer de nieuwe papierrol zoals afgebeeld op pagina 6.
3. De juiste papierrichting staat afgebeeld op pagina 6.
4. Trek het papier uit zoals afgebeeld op pagina 6, sluit het deksel en scheur het overtollige papier af zoals afgebeeld op pagina 6.

## Probleemoplossing

### Lichtjes op het bedieningspaneel branden niet

Inspecteer de aansluiting van de voedingskabels en het stopcontact.

### ERROR-lampje brandt (knippert niet) en er wordt niets afgedrukt

Als PAPER OUT **brandt**, is de papierrol niet geïnstalleerd of is hij bijna leeg. Als PAPER OUT **niet brandt**, is het printerdeksel niet goed gesloten.

### ERROR-lampje knippert en er wordt niets afgedrukt (en er is geen papier vastgelopen)

Het drukken stopt als de printkop oververhit raakt en wordt weer hervat nadat de kop is afgekoeld. Zet de printer uit, wacht tien seconden en zet hem vervolgens weer aan.

## Verwijderen van vastgelopen papier

***LET OP:***
*Raak de printkop niet aan, aangezien hij na het afdrukken zeer heet kan zijn.*

1. Zet de printer uit en druk op de knop voor het openen van het printerdeksel.
2. Verwijder het vastgelopen papier, installeer de papierrol weer en sluit het deksel.
3. Als het papier is vastgelopen in de papiersnijder en u het printerdeksel niet kunt openen, opent u het deksel van de papiersnijder zoals afgebeeld op pagina 7.
4. Draai aan de knop totdat u een driehoekje ziet in de opening, zoals afgebeeld op pagina 7. Hierdoor wordt het snijmes teruggezet naar de normale positie. Naast de papiersnijder ziet u een etiket met aanwijzingen.
5. Sluit het deksel van de papiersnijder.
6. Open het printerdeksel en verwijder het vastgelopen papier.

## *Reinigen van de printkop*

***LET OP:***

*Nadat het afdrukken kan de printkop zeer heet zijn. Raak hem niet aan en wacht totdat hij is afgekoeld voordat u hem schoonmaakt. Beschadig de printerkop niet door hem met uw vingers of harde voorwerpen aan te raken.*

Zet de printer uit, open het afdekplaatje voor de papierrol en maak het thermisch element van de printkop schoon met een wattenstaafje dat in een alcoholoplosmiddel is gedrenkt (ethanol, methanol of isopropanol).

EPSON beveelt aan de thermische kop regelmatig (gewoonlijk om de drie maanden) te reinigen om een goede afdrukkwaliteit te behouden.

## *Specificaties voor de TM-T88III*

| | |
|---|---|
| **Afdrukmethode** | Thermische regel |
| **Resolutie** | 180 × 180 dpi (dots per 25,4 mm (= 1 inch)) |
| **Afdrukrichting** | Eén richting, met frictietoevoer |
| **Afdrukbreedte** | Model met papierbreedte van 80 mm: 72 mm, 512 dotposities;<br>Model met papierbreedte van 58 mm: 50,8 mm, 360 dotposities |
| **Tekens per regel (standaard)** | Model met papierbreedte van 80 mm: Lettertype A: 42; lettertype B: 56<br>Model met papierbreedte van 58 mm: Lettertype A: 30; lettertype B: 40 |
| **Tussenafstand tekens (standaard)** | Lettertype A: 0,28 mm (2 dots); lettertype B: 0,28 mm (2 dots). |
| **Tekengrootte** | Standaard/dubbelhoog/dubbelbreed/dubbelbreed en dubbelhoog<br>Lettertype A: 1,41 × 3,39 mm/1,41 × 6,77 mm/2,82 × 3,39 mm/2,82 × 6,77 mm<br>Lettertype B: 0,99 × 2,40 mm/0,99 × 4,80 mm/1,98 × 2,40 mm/1,98 × 4,80 mm |

| | |
|---|---|
| **Aantal tekens** | Alfanumerieke tekens: 95; internationale tekens: 37<br>Extended graphics: 128 × 11 pagina's (m.i.v. 1 spatiepagina) |
| **Afdruksnelheid** | High speed:<br>Ong. 150 mm/s max.; 47,2 lps, max. (3,18 mm toevoer); 35,5 lps, max. (4,23 mm toevoer bij 24 V, 28 °C, dichtheidsniveau 1). Snelheid wordt automatisch gecorrigeerd, afhankelijk van de spanning en de printkoptemperatuur.<br>Laag vermogen: Ong. 16,5 lps (4,23 mm toevoer); 70 mm/s<br>Ladderstreepjescode: Ong. 42 mm/s |
| **Toevoersnelheid papier** | Ong. 150 mm/s constante papiertoevoer |
| **Regelafstand (standaard)** | 4,23 mm |
| **Tekenstructuur** | Lettertype A: 12 × 24; lettertype B: 9 × 17 (met horizontale afstand van 2 dots)<br>Lettertype A is standaard. |
| **Papierrol (enkele laag)** | Afmetingen: breedte:<br>Model met papierbreedte van 80 mm: 79,5 mm ± 0,5 mm<br>Model met papierbreedte van 58 mm: 57,5 mm ± 0,5 mm<br>Maximale buitendiameter: 83 mm<br>Diameter papierrol: binnen: 12 mm; buiten: 18 mm |
| **Thermisch papier** | Gespecificeerd: Nakagawa Seisakujo, NTP080-80, NTP058-80<br>(Oorspronkelijk: Nippon Paper Industries Co., Ltd. ,TF50KS-E)<br>Verpakt papierrol: oorspronkelijk: Oji Paper Mfg. Co., Ltd., PD160R |
| **Interface (compatibel)** | RS-232C / bidirectioneel parallel<br>Dealeroptie: RS-485, USB, 10 Base T I/F |
| **Ontvangstbuffer** | 4 Kb/45 bytes |
| **DKD-functie** | 2 drives |
| **Voeding** | +24 VDC ± 7 % |
| **Stroomverbruik (bij 24 V)** | High speed modus: gemiddeld: ong. 1,8 A piek: ong. 7,7 A<br>Laag vermogen: gemiddeld: ong. 1,2 A piek: ong. 6,6 A |
| **Levensduur** | Mechaniek: 15 000 000 regels<br>Thermische kop: 100 miljoen pulsen, 100 km<br>Automatische papiersnijder: 1 500 000 sneden |
| **MTBF** | 360 000 uur |
| **MCBF** | 52 000 000 regels<br>(Gemiddeld faalinterval gebaseerd op defecten i.v.m. slijtage en willekeurige defecten tot de levensduur van 15 miljoen regels.) |
| **Temperatuur** | Bedrijf: 5 tot 45 °C<br>Opslag: –10 tot 50 °C, m.u.v. papier |
| **Vochtigheid** | Bedrijf: 10–90 % relatieve vochtigheid<br>Opslag: 10–90 % relatieve vochtigheid, m.u.v. papier |
| **Afmetingen** | 148 × 145 × 195 mm (H × B × D) |
| **Gewicht (massa)** | Ongeveer 1,8 kg |

lps regels per seconde

dpi: punten per inch (25,4 mm)

Français

# TM-T88III

## Manuel d'utilisation

### Micro-interrupteurs (DIP)

Pour tous renseignements sur le réglage des micro-interrupteurs (DIP), voir l'intérieur de la couverture de ce manuel.

### Illustrations

Le présent manuel comprend 7 parties, une pour chaque langue. La plupart des illustrations se trouve dans la première partie exclusivement. Le numéro de page des illustrations est toutefois indiqué dans chaque partie.

**Pièces de l'imprimante**

1. capot de l'imprimante
2. capot du coupe-papier
3. bouton d'ouverture du capot
4. panneau de commande

# Conformité aux normes CEM et de sécurité

| | | |
|---|---|---|
| Nom du produit : | TM-T88III/TM-T88IIIP | |
| Nom du modèle : | M129C | |

Seules sont conformes aux normes ci-dessous les imprimantes étiquetées en conséquence. (La CME est vérifiée à l'aide de modules d'alimentation EPSON.)

| | | |
|---|---|---|
| Europe : | Label CE | |
| | Sécurité : | EN 60950 |
| Amérique du Nord : | Perturbations électromagnétiques : | |
| | | FCC/ICES-003 Classe A |
| | Sécurité : | UL 1950/CSA C22.2 No. 950 |
| Japon : | CEM : | VCCI Classe A |
| Océanie : | CEM : | AS/NZS 3548 Classe B |

### AVERTISSEMENT

La connexion à cette imprimante d'un câble d'interface non blindé rend ce dispositif non conforme aux normes CEM. L'utilisateur est prévenu que toute modification ou tout changement non expressément autorisé par SEIKO EPSON Corporation peut provoquer l'annulation de son autorisation d'utilisation de l'équipement.

## Label CE

L'imprimante est conforme aux directives et normes suivantes :

| | |
|---|---|
| Directive 89/336/EEC | EN 55022 Classe B |
| | EN 55024 |
| | IEC 61000-4-2 |
| | IEC 61000-4-3 |
| | IEC 61000-4-4 |
| | IEC 61000-4-5 |
| | IEC 61000-4-6 |
| | IEC 61000-4-11 |
| Directive 90/384/EEC | EN 45501 |

## À l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de Classe A est conforme à la norme canadienne NMB-003.

# Consignes de sécurité

Cette section présente des informations importantes relatives à l'utilisation efficace et sans danger de ce produit. On voudra bien la lire attentivement et la conserver à portée de main.

### ⚠ AVERTISSEMENT :

*Mettre immédiatement l'équipement hors tension s'il dégage de la fumée ou une odeur étrange ou s'il émet des bruits inhabituels. En persistant à l'utiliser dans ces circonstances, on risquerait de provoquer un incendie. Débrancher immédiatement l'équipement et contacter le distributeur ou un centre de service SEIKO EPSON pour demander conseil.*

*Ne jamais essayer de réparer ce produit soi-même. Toute réparation erronée peut être dangereuse.*

*Ne jamais démonter ou modifier ce produit. Les interventions intempestives peuvent provoquer des blessures ou des incendies.*

*Vérifier que la source d'alimentation électrique est conforme aux spécifications. Toute connexion à une source d'alimentation non conforme peut provoquer un incendie.*

*Ne pas laisser tomber de corps étrangers dans l'équipement. La pénétration de corps étrangers peut provoquer un incendie.*

*En cas de pénétration d´eau ou d´un autre liquide renversé dans l´équipement, débrancher immédiatement le cordon d´alimentation et contacter le distributeur ou un centre de service SEIKO EPSON pour demander conseil. En persistant à utiliser l´équipement dans ces circonstances, on risquerait de provoquer un incendie.*

### ⚠ ATTENTION :

*Se conformer strictement aux instructions relatives à la connexion de câbles du présent manuel. Tout écart peut provoquer l´endommagement de l´équipement ou un incendie.*

*Veiller à poser cette unité sur une surface horizontale ferme et stable. Toute chute du produit peut casser celui-ci ou occasionner des blessures.*

*Ne pas utiliser le produit dans des endroits très poussiéreux ou exposés à une forte humidité. Toute humidité ou poussière excessive peut provoquer l´endommagement de l´équipement ou un incendie.*

*Ne pas poser d´objets lourds sur ce produit. Ne jamais s´y appuyer ou monter dessus. L´équipement pourrait tomber ou s´affaisser, et se casser ou causer des blessures.*

*Pour plus de sécurité, débrancher ce produit lorsqu´il ne doit pas servir pendant une période de temps prolongée.*

*Ne pas utiliser de bombes à aérosol contenant un gaz inflammable à l´intérieur ou à proximité de ce produit. Cela pourrait entraîner un incendie.*

## Consignes de sécurité

### ⚠ AVERTISSEMENT :

*Ne pas brancher de ligne téléphonique sur le connecteur d´ouverture automatique du tiroir car cela risquerait d´endommager l´imprimante et la ligne téléphonique.*

### ⚠ ⚠ ATTENTION :

*La tête thermique est brûlante.*

### ⚠ ATTENTION :

*Étiquette de mise en garde concernant la lame du coupe-papier automatique.*

## Restrictions d'emploi

En cas d'utilisation de ce produit pour des applications exigeant une grande fiabilité/sécurité, telles qu'appareils employés en transport aérien, ferroviaire, maritime, automobile, etc., appareils de prévention des catastrophes, divers appareils de sécurité, etc.,

ou appareils de fonction/précision, vous devrez, avant d'utiliser ce produit, considérer l'incorporation à votre système de dispositifs de sécurité positive et de moyens redondants assurant la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système. Étant donné que ce produit n'est pas destiné aux applications exigeant une fiabilité/sécurité extrême, telles que matériel aérospatial, matériel de communications principal, matériel de commande nucléaire ou matériel de soins médicaux directs, etc., vous devrez, après totale évaluation, décider si ce produit convient.

## Déballage

Les éléments suivants sont fournis avec l'imprimante standard. Contacter le revendeur si l'un d'entre eux est endommagé.

- ❏ Imprimante
- ❏ Cache d'interrupteur
- ❏ Adaptateur secteur *
- ❏ Rouleau de papier
- ❏ Cache de connecteur *

** Peut ne pas être compris avec l'imprimante.*

## Téléchargement des pilotes, utilitaires et manuels

Il est possible de télécharger les pilotes, utilitaires et manuels à partir de l'une des URL suivantes.

En Amérique du Nord, accédez au site web suivant : http://www.epsonexpert.com/ et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Dans les autres pays, accédez au site web suivant : http://www.epson-pos.com/

Sélectionnez le nom du produit dans le menu déroulant « Select any product » (Sélectionnez un produit quelconque).

## Installation horizontale ou verticale de l'imprimante

L'imprimante peut être installée à l'horizontale sur une surface plane (sortie papier en haut) ou à la verticale (sortie papier à l'avant) en l'accrochant à un mur au moyen du jeu de supports muraux WH-10 offert en option.

## Panneau de commande

### Bouton d'avance papier (FEED)

Ce bouton sert à faire avancer le papier.

### *Témoin d'alimentation (POWER)*

Ce voyant s'allume lorsque l'imprimante est en marche.

### *Témoin d'erreur (ERROR)*

Ce voyant indique une erreur.

### *Témoin de papier épuisé (PAPER OUT)*

Ce voyant s'allume quand le rouleau de papier arrive ou presque à la fin. Il clignote pour indiquer que l'imprimante est en mode d'attente.

## *Utilisation du cache d'interrupteur*

⚠ ***AVERTISSEMENT :***

*En cas d'accident alors que le cache d'interrupteur est en place, débrancher immédiatement le cordon d'alimentation. Il existe sinon des risques d'incendie ou de choc électrique.*

Le cache d'interrupteur fourni empêche tout actionnement accidentel de l'interrupteur marche-arrêt. Pour l'utiliser, l'installer de la manière indiquée à la page 4.

## *Pose et retrait du cache de connecteur*

Ces instructions s'appliquent dans le cas où un cache de connecteur servant à protéger les câbles est fourni avec l'imprimante. Pour poser ce cache, procéder comme suit :

1. Commencer par brancher tous les câbles. Le cache de connecteur présente 3 sorties de câble possibles : à droite, à gauche et à l'arrière. Enlever la languette correspondant à la sortie désirée en la brisant à la main. Voir la figure de la page 5.

   ***Remarque :***
   *Une fois une languette enlevée, il est impossible de la replacer.*

2. Après avoir retiré la languette, enlever aussi tout morceau de plastique saillant afin que le bord soit lisse et ne risque pas d'abîmer les câbles.
3. Positionner les deux crochets du cache de connecteur de manière à ce qu'ils accrochent le boîtier de l'imprimante, de la manière illustrée à la page 5.
4. Abaisser le cache de connecteur pour l'enclencher sur le boîtier de l'imprimante.

Pour enlever le cache de connecteur, retourner l'imprimante, introduire un tournevis à lame droite sous un des crochets et soulever le crochet tout en relevant le cache de connecteur. Voir la figure de la page 5. Répéter cette étape de l'autre côté.

***Remarque :***
*Faire attention à ne pas abîmer les câbles avec le tournevis.*

## Installation du rouleau de papier

1. Appuyer sur le bouton pour ouvrir le capot (voir figure, page 6).
2. Enlever, le cas échéant, le noyau du rouleau de papier précédent et introduire le rouleau de papier (voir figure, page 6).
3. Le sens correct d'alimentation du papier est indiqué à la page 6.
4. Tirer le papier (voir figure, page 6), refermer le capot, puis déchirer le papier (voir figure, page 6).

## Dépannage

### Aucun témoin du panneau de commande ne s'allume

Vérifier les connexions du câble d'alimentation et la prise électrique.

### Voyant d'erreur (ERROR) allumé (sans clignoter) en l'absence d'impression

Si le voyant de papier épuisé (PAPER OUT) est **allumé**, ceci indique que le rouleau de papier est absent ou presque terminé. Si le voyant de papier épuisé (PAPER OUT) est **éteint**, ceci indique que le capot de l'imprimante est mal fermé.

### Voyant d'erreur (ERROR) clignotant en l'absence d'impression (et de bourrage papier)

L'impression cesse si la tête surchauffe et reprend une fois qu'elle s'est refroidie. Éteindre l'imprimante, attendre 10 secondes, puis la rallumer.

## Dégagement d'un bourrage de papier

***ATTENTION :***
*Faire attention à ne pas toucher la tête d'impression car elle peut devenir très chaude durant l'impression.*

1. Éteindre l'imprimante et appuyer sur le bouton d'ouverture du capot.

2. Enlever le papier qui a fait bourrage, réinstaller le rouleau et refermer le capot.
3. Si du papier est coincé dans le coupe-papier et qu'il est impossible d'ouvrir le capot de l'imprimante, ouvrir le capot du coupe-papier (voir figure, page 7).
4. Tourner le bouton jusqu'à ce qu'un triangle apparaisse dans l'orifice (voir figure, page 7). Cette opération replace la lame du coupe-papier à sa position normale. Au besoin, consulter l'étiquette apposée près du coupe-papier.
5. Refermer le capot du coupe-papier.
6. Ouvrir le capot de l'imprimante et enlever le papier qui a fait bourrage.

## Nettoyage de la tête d'impression

**ATTENTION :**

*Après avoir imprimé, la tête d'impression pourrait être brûlante. Veiller à ne pas la toucher et la laisser refroidir avant de la nettoyer. Ne pas l'endommager en la touchant avec les doigts ou un objet dur.*

Mettre l'imprimante hors tension, ouvrir le couvercle du rouleau de papier et nettoyer l'élément thermique de la tête d'impression avec un coton-tige humecté d'un solvant à l'alcool (éthanol, méthanol ou alcool isopropylique).

EPSON recommande de nettoyer la tête thermique à intervalles réguliers (tous les trois mois généralement) afin de maintenir la qualité d'impression des reçus.

## Fiche technique de la TM-T88III

| | |
|---|---|
| **Méthode d'impression** | Impression thermique par lignes |
| **Densité points** | 180 dpi × 180 dpi (dpi = points par 25,4 mm, points par pouce) |
| **Sens d'impression** | Unidirectionnel avec avance par friction |
| **Largeur d'impression** | Modèle pour papier de 80 mm de largeur : 72 mm, positions 512 points<br>Modèle pour papier de 58 mm de largeur : 50,8 mm, positions 360 points |
| **Caractères/ligne (par défaut)** | Modèle pour papier de 80 mm de largeur : Police A : 42 ; Police B : 56<br>Modèle pour papier de 58 mm de largeur : Police A : 30 ; Police B : 40 |
| **Espacement des caractères** | Police A : 0,28 mm (2 points) ; Police B : 0,28 mm (2 points). |
| **Taille des caractères** | Standard/Double-hauteur/Double-largeur/Double-largeur et double-hauteur<br>Police A : 1,41 × 3,39 mm/1,41 × 6,77 mm/2,82 × 3,39 mm/2,82 × 6,77 mm<br>Police B : 0,99 × 2,40 mm/0,99 × 4,80 mm/1,98 × 2,40 mm/1,98 × 4,80 mm |
| **Nombre de caractères** | Alphanumérique : 95 ; international : 37<br>Graphique étendu : 128 × 11 pages (y compris 1 page espace) |

| | |
|---|---|
| **Vitesse d'impression** | Haute vitesse :<br>Approx. 150 mm/s max. ; 47,2 lps, max. (avance 3,18 mm); 35,5 lps, max. (avance 4,23 mm, à 24 V, 28 °C, niveau densité 1). La vitesse se règle automatiquement en fonction de la tension d'alimentation et de la température de la tête.<br>Économique : Approx. 16,5 lps (avance 4,23 mm); 70 mm/s<br>Code à barres : Approx. 42 mm/s |
| **Vitesse d'avance papier** | Approx. 150 mm/s alimentation papier continue |
| **Espace interligne (par défaut)** | 4,23 mm |
| **Matrice de caractères** | Police A : 12 × 24; B : 9 × 17 (y compris espace horizontal 2 points)<br>Police par défaut : A |
| **Rouleau de papier (simplex)** | Format : Largeur :<br>Modèle pour papier de 80 mm de largeur : 79,5 mm ± 0,5 mm<br>Modèle pour papier de 58 mm de largeur : 57,5 mm ± 0,5 mm<br>Diamètre extérieur maxi. : 83 mm<br>Diamètre de bobine du rouleau : Interne : 12 mm; Externe : 18 mm |
| **Type de papier thermique** | Spécifié : Nakagawa Seisakujo, NTP080-80, NTP058-80<br>(Original : Nippon Paper Industries Co., Ltd.,TF50KS-E)<br>Rouleau de papier fourni: original: Oji Paper Mfg. Co., Ltd., PD160R |
| **Interface (compatible)** | RS-232C/ bidirectionnelle parallèle<br>Option revendeur : I/F RS-485, USB, 10 Base T |
| **Tampon de réception** | 4Ko ou 45 octets |
| **Fonction DKD** | 2 unités |
| **Alimentation électrique** | + 24 Vc.c. ± 7 % |
| **Consommation électrique (à 24V)** | Mode haute vitesse : Moyenne : approx. 1,8 A Pointe : approx. 7,7 A<br>Mode économique : Moyenne : approx. 1,2 A Pointe : approx. 6,6 A |
| **Durée** | Mécanique : 15.000.000 lignes<br>Tête thermique : 100 millions d'impulsions, 100 km<br>Coupe-papier auto. : 1.500.000 coupes |
| **MTBF** | 360.000 heures |
| **MCBF** | 52.000,000 lignes<br>(Intervalle moyen entre pannes basé sur pannes dues à l'usure et à des causes aléatoires, jusqu'à la durée de 15 millions de lignes.) |
| **Température** | Service : 5 à 45 °C<br>Stockage : –10 à 50 °C (sauf papier) |
| **Humidité** | Service : HR 10 à 90 %<br>Stockage : HR 10 à 90 % (sauf papier) |
| **Dimensions globales** | 148 × 145 × 195 mm (h/l/p) |
| **Poids (masse)** | Approximativement 1,8 kg |

lps: lignes par seconde

dpi: points par 25,4 mm (points par pouce)

Português

# TM-T88III

## Manual do utilizador

### Interruptor DIP

Veja a contracapa frontal deste manual para informações sobre as definições do interruptor DIP.

### Ilustrações

Este manual está dividido em 7 secções, uma para cada língua. As ilustrações aparecem apenas na primeira secção; no entanto, em cada uma das secções, há referência às páginas onde se encontram as ilustrações.

**Peças da impressora**

1. tampa da impressora
2. tampa do dispositivo de corte
3. tecla de abertura da tampa
4. painel de controlo

# Normas EMC e normas de segurança aplicáveis

Nome do produto: TM-T88III/TM-T88IIIP
Nome do modelo: M129C

As normas seguintes aplicam-se apenas às impressoras que possuem uma etiqueta com as respectivas indicações (Os testes referentes às Normas EMC efectuam-se com a utilização de fontes de alimentação EPSON.)

| | |
|---|---|
| Europa: | Certificação CE<br>Segurança: EN 60950 |
| América do Norte: | EMI: FCC/ICES-003 Classe A<br>Segurança: UL 1950/CSA C22.2 N.º 950 |
| Japão: | EMC: VCCI Classe A |
| Oceania: | EMC: AS/NZS 3548 Classe B |

### ATENÇÃO

A ligação da impressora através de um cabo de interface não blindado invalida as normas EMC deste dispositivo. Quaisquer alterações não aprovadas expressamente pela SEIKO EPSON CORPORATION podem anular a autorização concedida para utilizar o equipamento.

## Certificação CE

A impressora está em conformidade com as seguintes directivas e normas:

| | |
|---|---|
| Directiva 89/336/EEC | EN 55022 Classe B<br>EN 55024<br>IEC 61000-4-2<br>IEC 61000-4-3<br>IEC 61000-4-4<br>IEC 61000-4-5<br>IEC 61000-4-6<br>IEC 61000-4-11 |
| Directiva 90/384/EEC | EN 45501 |

## Declaração de conformidade com a FCC para os utilizadores americanos

Este equipamento foi testado e constatou-se que está em conformidade com os limites estabelecidos para um dispositivo digital Classe A, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são estabelecidos para fornecer uma protecção aceitável contra interferências prejudiciais se o equipamento for utilizado num ambiente comercial.

Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia em radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferências prejudiciais à comunicação via rádio. A utilização deste equipamento em áreas residenciais poderá provocar interferências prejudiciais, devendo, nesses casos, o utilizador corrigir ele mesmo as interferências.

# Instruções de segurança

Esta secção contém informações importantes sobre como utilizar este produto de uma forma eficaz e segura. Leia estas instruções e guarde-as num local acessível para que as possa consultar sempre que necessário.

### ⚠ ATENÇÃO:

*Se o equipamento emitir fumo, um odor estranho ou um ruído invulgar, desligue-o imediatamente. Se o continuar a utilizar, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico. Desligue imediatamente o equipamento da tomada e contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON.*

*Nunca tente reparar este produto; as reparações indevidas podem tornar-se perigosas.*

*Nunca desmonte ou modifique este produto; caso contrário pode ferir-se, provocar um incêndio ou um choque eléctrico.*

*Utilize a fonte de energia especificada; caso contrário, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.*
*Não insira objectos estranhos no interior do equipamento; caso contrário, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.*
*Se derramar água ou outro líquido no equipamento, desligue o cabo de corrente imediatamente e contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON. Se continuar a utilizar o equipamento, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.*

### ⚠ IMPORTANTE:

*Ao ligar os cabos, siga estritamente as instruções do manual. Diferentes ligações podem danificar ou queimar o equipamento.*
*Instale o equipamento numa superfície firme, plana e estável, para evitar que o equipamento caia e fique danificado ou cause ferimentos.*
*Evite locais sujeitos a níveis de humidade e elevados e com demasiado pó. Humidade e pó em excesso podem danificar o equipamento, provocar um incêndio ou um choque eléctrico.*
*Não coloque objectos pesados em cima deste produto. Não se sente nem se apoie em cima do produto. O equipamento pode cair ou ceder e partir ou provocar ferimentos.*
*Para maior segurança, desligue este produto se não o for utilizar durante um longo período.*
*Não utilize aspersores aerossóis que contenham gás inflamável no interior ou em torno deste produto, pois isto pode causar incêndio.*

## Etiquetas de aviso

### ⚠ ATENÇÃO:

*Não ligue uma linha telefónica ao conector de abertura da gaveta; caso contrário, poderá danificar a impressora e a linha telefónica.*

### ⚠ ⚠ IMPORTANTE:

*A cabeça térmica está quente.*

### ⚠ IMPORTANTE:

*Rótulo de cuidado em relação à lâmina do dispositivo de corte.*

## Restrições quanto à utilização

Quando este produto for utilizado em aplicações que requeiram alta fiabilidade/segurança, como por exemplo dispositivos de transporte relacionados a aviação, carris, por via marítima, automotiva, etc.; dispositivos para a prevenção de desastres; vários dispositivos de segurança, etc.; ou dispositivos funcionais/de precisão, etc., deve-se utilizá-lo apenas após considerar-se

adequadamente a inclusão de protecção contra falhas e de redundâncias no seu projecto de forma a manterem-se a segurança e a total fiabilidade do sistema. Como este produto não se destina à utilização em aplicações que requeiram fiabilidade/segurança extremamente altas, como equipamentos aeroespaciais, equipamentos de base para comunicações, equipamentos para o controlo de energia nuclear, ou equipamentos médicos relacionados a cuidados médicos directos, etc., queira tomar a sua própria decisão sobre a adequação deste produto após uma avaliação completa.

## Desembalagem

Os elementos seguintes são incluídos com a impressora de configuração normal. Se algum elemento estiver danificado, contacte o Serviço de Assistência a Clientes EPSON.

- ❏ Impressora
- ❏ Rolo de papel
- ❏ Tampa do interruptor
- ❏ Tampa do conector *
- ❏ Adaptador de corrente alterna *

** Pode não ser incluída com a impressora.*

## Download de Drivers, Utilitários e Manuais

Pode-se fazer o download dos drivers, utilitários e manuais a partir de um dos URL abaixo.

Para clientes na América do Norte, visitar o seguinte sítio da web: http://www.epsonexpert.com/ e seguir as instruções no écran.

Para clientes noutros países, visitar o seguinte sítio da web: http://www.epson-pos.com/

Seleccione o nome do produto a partir do menu suspenso “Select any product” (Seleccionar qualquer produto).

## Instalação da impressora horizontal ou verticalmente

A impressora pode ser instalada horizontalmente sobre uma superfície plana (com a saída de papel na parte de cima) ou verticalmente (com a saída de papel na parte frontal) fixando-a a uma parede, utilizando o conjunto opcional de suporte para fixação WH-10.

# Painel de controlo

### Tecla de alimentação (FEED)

Esta tecla alimenta o papel.

### Indicador luminoso de ligação (POWER)

Este indicador acende quando a impressora está ligada.

### Indicador luminoso de erro (ERROR)

Este indicador assinala um erro.

### Indicador luminoso de falta de papel (PAPER OUT)

Quando aceso, indica falta de papel ou que o papel está prestes a terminar. Quando pisca, indica modo de espera.

# Utilização da tampa do interruptor de ligação

**⚠ ATENÇÃO:**

*Se ocorrer um acidente quando a tampa do interruptor de ligação estiver instalada, desligue imediatamente o cabo de alimentação. Se não o fizer, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.*

A tampa do interruptor de ligação fornecida impede que o interruptor de ligação seja pressionado acidentalmente. Para utilizar esta tampa, instale-a conforme se indica na figura da página 4.

# Instalação e remoção da tampa do conector

Estas instruções aplicam-se se for fornecida com a impressora uma tampa do conector para proteger os cabos. Para a instalar, execute as seguintes operações:

1. Primeiro, ligue todos os cabos. A tampa do conector tem três saídas possíveis para os cabos: à direita, à esquerda e atrás. Retire a lingueta para a saída que pretender utilizar partindo-a com os dedos. Veja a figura na página 5.

   ***Nota:***
   *Uma vez removida a lingueta, esta não pode voltar a ser colocada.*

2. Após a remoção da lingueta, retire também qualquer pedaço de plástico que se encontre saliente, de modo a que a extremidade fique lisa e não danifique os cabos.
3. Posicione os dois ganchos existentes na tampa do conector de modo a que estes prendam a caixa da impressora, conforme se indica na figura da página 5.
4. Empurre a tampa do conector para baixo para a encaixar na impressora.

Para retirar a tampa do conector, vire a impressora ao contrário, introduza uma chave de fendas por baixo de um gancho e force-o para cima ao mesmo tempo que levanta a tampa do conector. Veja a figura na página 5. Repita esta operação para o outro lado.

***Nota:***
*Tenha cuidado para não danificar os cabos com a chave de fendas.*

## Instalação do rolo de papel

1. Para abrir a tampa, pressione a tecla conforme se indica na figura da página 6.
2. Retire o rolo de papel usado e introduza o rolo de papel conforme se indica na figura da página 6.
3. A direcção correcta do papel é indicada na figura da página 6.
4. Puxe o papel para fora, conforme se indica na figura da página 6, feche a tampa e corte o papel, conforme se indica na figura da página 6.

## Resolução de problemas

### Os indicadores luminosos não acendem no painel de controlo

Verifique as ligações do cabo de alimentação e da tomada.

### O indicador luminoso ERROR está aceso (não intermitente) mesmo sem impressão

Se o indicador luminoso de falta de papel (PAPER OUT) estiver **aceso**, o rolo de papel não está instalado ou está prestes a terminar. Se o indicador luminoso de falta de papel (PAPER OUT) estiver **apagado**, a tampa da impressora não está fechada correctamente.

### O indicador luminoso ERROR está intermitente mesmo sem impressão (e sem encravamento de papel)

A impressão é interrompida se a cabeça aquecer excessivamente e recomeça quando arrefece. Desligue a impressora e ligue-a novamente após 10 segundos.

## Remoção de papel encravado

***IMPORTANTE:***
*Não toque na cabeça de impressão, pois esta pode ficar muito quente após a impressão.*

1. Desligue a impressora e pressione a tecla de abertura da tampa.

2. Retire o papel encravado, reinstale o rolo e feche a tampa.
3. Se existir papel preso no dispositivo de corte e não puder abrir a tampa da impressora, abra a tampa do dispositivo de corte de acordo com a figura da página 7.
4. Rode o botão até ver um triângulo na abertura, de acordo com a figura da página 7. Isto faz com que a lâmina do dispositivo de corte volte à posição normal. Existe uma etiqueta junto ao dispositivo de corte com informações.
5. Feche a tampa do dispositivo de corte.
6. Abra a tampa da impressora e retire o papel encravado.

## Limpeza da cabeça de impressão

**⚠ IMPORTANTE:**

*Após a impressão, a cabeça de impressão pode ficar muito quente. Não lhe toque e aguarde que arrefeça antes de a limpar. Não toque na cabeça de impressão com os dedos ou com qualquer objecto duro, pois pode danificá-la.*

Desligue a impressora, abra a tampa do rolo de papel e limpe os elementos térmicos da cabeça de impressão com um cotonete humedecido com um solvente à base de álcool (etanol, metanol ou IPA).

Para manter a boa qualidade impressão, a EPSON aconselha a limpar periodicamente a cabeça térmica (de três em três meses).

## Características técnicas da TM-T88III

| | |
|---|---|
| **Método de impressão** | Impressão de linha térmica |
| **Densidade do ponto** | 180 ppp × 180 ppp (pontos por 25,4 mm) |
| **Direcção de impressão** | Unidireccional com alimentação por fricção |
| **Largura de impressão** | Modelo para papel com 80 mm de largura: 72 mm, posições de 512 pontos<br>Modelo para papel com 58 mm de largura: 50,8 mm, posições de 360 pontos |
| **Caracteres por linha (predefinidos)** | Modelo para papel com 80 mm de largura: Fonte A: 42; Fonte B: 56<br>Modelo para papel com 58 mm de largura: Fonte A: 30; Fonte B: 40 |
| **Espaçamento de caracteres (predefinido)** | Fonte A: 0,28 mm (2 pontos); Fonte B: 0,28 mm (2 pontos) |
| **Tamanho do carácter** | Normal/Altura dupla/Largura dupla/Largura dupla e Altura dupla<br>Fonte A: 1,41 × 3,39 mm/1,41 × 6,77 mm/2,82 × 3,39 mm/2,82 × 6,77 mm<br>Fonte B: 0,99 × 2,40 mm/0,99 × 4,80 mm/1,98 × 2,40 mm/1,98 × 4,80 mm |
| **Número de caracteres** | Caracteres alfanuméricos: 95; Caracteres internacionais: 37<br>Gráficos ampliados: 128 × 11 páginas (incluindo uma página em branco) |

| | |
|---|---|
| **Velocidade de impressão** | Alta velocidade:<br>Aprox. 150 mm/s máx.; 47,2 lps, máx. (alimentação de 3,18 mm); 35,5 lps, máx. (alimentação de 4,23 mm, a 24 V, 28 °C, nível de densidade 1). A velocidade é ajustada automaticamente dependendo da voltagem aplicada e da temperatura da cabeça.<br>Baixa energia: Aprox. 16,5 lps (alimentação de 4,23 mm); 70 mm/s<br>Código de barras do tipo escada: Aprox. 42 mm/s |
| **Velocidade de alimentação do papel** | Aprox. 150 mm/s de alimentação contínua de papel |
| **Espaçamento entre linhas (predefinido)** | 4,23 mm |
| **Estrutura do carácter** | Fonte A: 12 × 24; Fonte B: 9 × 17 (incluindo espaçamento horizontal de 2 pontos)<br>Fonte A é a predefinida. |
| **Rolo de papel (camada única)** | Tamanho: Largura:<br>Modelo para papel com 80 mm de largura: 79,5 mm ± 0,5 mm<br>Modelo para papel com 58 mm de largura: 57,5 mm ± 0,5 mm<br>Diâmetro externo máximo: 83 mm<br>Diâmetro do cilindro do rolo de papel: Interno: 12 mm; Externo: 18 mm |
| **Tipo de papel térmico** | Especificado: Nakagawa Seisakujo, NTP080-80, NTP058-80<br>(Original: Nippon Paper Industries Co., Ltd.,TF50KS-E)<br>Rolo de papel embalado: original: Oji Paper Mfg. Co., Ltd., PD160R |
| **Interface (compatível)** | RS-232C/ Paralela bidireccional<br>Opcional: RS-485, USB, 10 Base T I/F |
| **Memória de recepção** | 4KB/45 bytes |
| **Função DKD** | 2 unidades |
| **Fonte de alimentação** | + 24 VCC ± 7% |
| **Consumo de corrente (a 24V)** | Modo de alta velocidade: Média: aprox. 1,8 A<br>Pico: aproximadamente 7,7 A<br>Modo de baixa energia: Média: aprox. 1,2 A<br>Pico: aproximadamente 6,6 A |
| **Vida útil** | Mecanismo: 15.000.000 linhas<br>Cabeça térmica: 100 milhões de impulsos, 100 km<br>Dispositivo de corte automático: 1.500.000 cortes |
| **MTBF** | 360.000 horas |
| **MCBF** | 52.000.000 linhas<br>(Intervalo médio de falha baseado nas falhas relacionadas com desgaste e falhas aleatórias até à vida útil de 15 milhões de linhas). |
| **Temperatura** | Em funcionamento: 5 a 45 °C<br>Em armazém: –10 a 50 °C, excepto para o papel |
| **Humidade** | Em funcionamento: 10 a 90% de humidade relativa<br>Em armazém: 10 a 90% de humidade relativa, excepto para o papel |
| **Dimensões gerais** | 148 ×145 × 195 mm (A × L × P) |
| **Peso** | Aproximadamente 1,8 kg |

lps: linhas por segundo

ppp: pontos por 25,4 mm (pontos por polegada)

Español

# TM-T88III

## Manual del usuario

### Los interruptores DIP

Vea la información sobre la fijación de los interruptores DIP en el interior de la portada de este manual.

### Illustraciones

Este manual se divide en 7 secciones, una para cada idioma. La mayoría de las ilustraciones aparecen en la primera sección, y no se repiten. Sin embargo, cada sección hace referencia a las páginas de las ilustraciones.

**Piezas de la impresora**

1. tapa de la impresora
2. tapa del cortador
3. botón para abrir la tapa
4. panel de control



**AVISO:** El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso.

# Normas EMC y de Seguridad Aplicadas

Nombre del producto: TM-T88III/TM-T88IIIP
Nombre del modelo: M129C

Las siguientes normas se aplican sólo a las impresoras así etiquetadas. (Las normas EMC se prueban usando fuentes de alimentación eléctrica EPSON.)

| | | |
|---|---|---|
| Europa: | Marcado | CE |
| | Seguridad: | NE 60950 |
| América del Norte: | EMI: | FCC/ICES-003 Clase A |
| | Seguridad: | UL 1950/CSA C22.2 No. 950 |
| Japón: | EMC: | VCCI Clase A |
| Oceanía: | EMC: | AS/NZS 3548 Clase B |

### ADVERTENCIA

La conexión de un cable de interface no blindado a esta impresora invalidará las normas EMC de este dispositivo. Se le advierte que los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por SEIKO EPSON Corporation podrían anular la autorización que tiene usted para operar el equipo.

## Marcado CE

La impresora se ajusta a las siguientes Directivas y Normas:

| | | |
|---|---|---|
| Directiva 89/336/CEE | NE 55022 Clase B | |
| | NE 55024 | |
| | | IEC 61000-4-2 |
| | | IEC 61000-4-3 |
| | | IEC 61000-4-4 |
| | | IEC 61000-4-5 |
| | | IEC 61000-4-6 |
| | | IEC 61000-4-11 |
| Directiva 90/384/CEE | NE 45501 | |

## Declaración de cumplimiento de las normas de FCC para usuarios de los Estados Unidos

Este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglamentaciones de FCC. Estos límites han sido establecidos para proveer una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza, y puede radiar energía de radiofrecuencia y, de no ser instalado y utilizado de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Es probable que el uso de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias a su propia costa.

# Precauciones de Seguridad

En esta sección, se presenta información importante cuyo propósito es cerciorarse de un uso seguro y efectivo de este producto. Por favor, lea esta sección con cuidado y guárdela en un lugar accesible.

### ADVERTENCIA:

*Apague su equipo de inmediato si éste produce humo, un olor raro, o un ruido inusual. El seguir utilizándolo podría ocasionar un incendio. Desenchufe el equipo de inmediato y comuníquese con su distribuidor o con un servicio técnico EPSON.*

*Nunca trate de reparar este producto usted mismo. Una reparación incorrecta puede ser peligrosa.*

*Nunca desmonte o modifique este producto. La manipulación de este producto puede causar lesiones o un incendio.*

*Cerciórese de usar la fuente de alimentación eléctrica especificada. La conexión a una fuente de alimentación eléctrica inadecuada puede causar un incendio.*
*No deje que materiales extraños caigan dentro del equipo, ya que podría provocar un incendio.*
*Si se derrama agua o algún otro líquido dentro del equipo, desenchufe el cable eléctrico inmediatamente, y después comuníquese con su distribuidor o con un servicio técnico EPSON. El seguir usándolo podría causar un incendio.*

### *PRECAUCIÓN:*

*No conecte los cables en formas que difieran a las mencionadas en este manual. Conexiones diferentes podrían causar daños e incendios.*
*Cerciórese de poner este equipo sobre una superficie firme, estable, horizontal. El producto se puede romper o causar lesiones si se cae.*
*No lo use en lugares sujetos a altos niveles de humedad o de polvo. El exceso de humedad o de polvo podría causar daños o incendios al equipo.*
*No ponga objetos pesados encima de este producto. Nunca se apoye sobre este producto. El equipo podría caerse, causando roturas y posibles lesiones.*
*Por razones de seguridad, por favor desenchufe este producto antes de dejarlo sin usar por un largo periodo de tiempo.*
*No utilice aerosoles que contengan gases inflamables dentro o cerca de este producto. Si lo hace, podría provocar un incendio.*

## *Etiquetas de Precaución*

### *ADVERTENCIA:*

*No conecte una línea telefónica al conector de apertura del cajón; si lo hace, se pueden dañar la impresora y la línea de teléfono.*

### *PRECAUCIÓN:*

*El cabezal térmico está caliente.*

### *PRECAUCIÓN:*

*Etiqueta para la cuchilla del cortador automático.*

## *Restricción en el uso*

Cuando este producto se usa en aplicaciones que requieren de alta fiabilidad/seguridad tales como los dispositivos relacionados con la aviación, los ferrocarriles, la marina, los automóviles, etc.; los dispositivos de prevención de desastres; dispositivos varios de seguridad, etc.; o los dispositivos funcionales/de precisión, etc.,

usted deberá tener en cuenta los posibles fallos, las redundancias de su diseño para mantener la seguridad y la fiabilidad total de su sistema. Debido a que este producto no tuvo el propósito de usarse en aplicaciones que requieren de una fiabilidad/seguridad sumamente altas tales como los equipos aeroespaciales, equipos principales de comunicación, equipos de control en plantas nucleares, o en equipos médicos relacionados con los cuidados médicos directos, etc., por favor decida usted mismo sobre la adecuación de este producto después de una evaluación completa.

## Desembalaje

Se incluyen los siguientes artículos con la impresora de especificación estándar. Si algún artículo está dañado, llame a su distribuidor.

- ❏ Impresora
- ❏ Rollo de papel
- ❏ Tapa del interruptor de alimentación
- ❏ Tapa del conector *
- ❏ Adaptador de C.A.**

* *Podría no venir incluida con su impresora.*

** *Dependiendo del modelo. Podría no venir incluida con su impresora.*

## Cómo descargar drivers, utilidades y manuales

Los drivers, utilidades y los manuales se pueden descargar en uno de los siguientes URLs.

Para los clientes de América del Norte, visiten el siguiente sitio en Internet:
http://www.epsonexpert.com/ y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Para los clientes de otros países, visiten el siguiente sitio en Internet:
http://www.epson-pos.com/

Seleccione el nombre del producto en el menú desplegable “Select any product” (Seleccione cualquier producto).

## Instalación de la impresora en forma horizontal o vertical

Puede instalar la impresora en posición horizontal sobre una superficie plana (con la salida del papel por arriba) o en posición vertical (con la salida de papel por delante) colgada de una pared utilizando el accesorio opcional WH-10.

# Panel de control

### Botón de alimentación de papel (FEED)

Con este botón se alimenta papel.

### Indicador de alimentación eléctrica (POWER)

Encendido cuando la impresora está encendida.

### Indicador de ERROR

Se enciende cuando detecta un error.

### Indicador de falta de papel (PAPER OUT)

Encendido indica que el papel se acabó o se está acabando. Parpadeando indica que está en espera.

# Uso de la tapa del interruptor de alimentación

⚠ **ADVERTENCIA:**

*Si ocurre un accidente cuando esté puesta la tapa del interruptor de alimentación, desenchufe el cable eléctrico de inmediato. Seguir usándola podría causar un incendio o un cortocircuito.*

La tapa del interruptor de alimentación adjunta, evita que se presione accidentalmente el interruptor de alimentación. Para usar esta tapa, instálela como se muestra en la página 4.

# Montaje y extracción de la tapa del conector

Estas instrucciones se aplican si se embaló una tapa de conector con su impresora para proteger los cables. Para instalarla siga estos pasos:

1. Primero, conecte todos los cables. La tapa del conector tiene tres salidas posibles para el cable: derecha, izquierda y parte trasera. Quite la lengüeta de la salida que quiera usar rompiéndola con los dedos. Vea la ilustración en la página 5.

   ***Nota:***

   *Una vez que quite una de las lengüetas, ya no podrá reemplazarla.*

2. Después de quitar la lengüeta, también quite cualquier plástico saliente, de manera que el borde quede liso y no dañe los cables.
3. Coloque los dos ganchos en la tapa del conector de tal manera que se enganchen en el cuerpo de la impresora, como se muestra en la página 5.
4. Empuje la tapa del conector hacia abajo para que se trabe en el cuerpo de la impresora.

Para quitar la tapa del conector, gire la impresora, inserte un destornillador de cabeza plana debajo de uno de los ganchos, y haciendo palanca abra el gancho mientras sube la tapa del conector. Vea la ilustración en la página 5. Repita este paso para el otro lado.

***Nota:***
*Procure no dañar los cables con el destornillador.*

## Instalación del rollo de papel

1. Presione el botón, como se muestra en la página 6, para abrir la tapa.
2. Quite cualquier núcleo de rollo de papel usado, e inserte el rollo de papel como se muestra en la página 6.
3. La dirección correcta del papel se muestra en la página 6.
4. Tire del papel, como se muestra en la página 6, cierre la tapa, y corte el papel, como se muestra en la página 6.

## Localización de problemas

### No se encienden las luces en el panel de control

Revise las conexiones del cable de la fuente de alimentación y de la toma de corriente.

### Luz de ERROR encendida (no parpadeando) y no hay impresión

Si PAPER OUT está **encendido**, el rollo de papel no está instalado o se está acabando. Si PAPER OUT está **apagado**, la tapa de la impresora no está cerrada correctamente.

### Indicador de ERROR parpadeando pero no hay impresión (ni tampoco un atasco de papel)

La impresión se detiene cuando el cabezal se sobrecalienta, y se reanuda cuando se enfría. Apague la impresora, y después de 10 segundos, vuélvala a encender.

## Solucionar un atasco de papel

***PRECAUCIÓN:***
*No toque el cabezal impresor pues éste puede estar muy caliente después de imprimir.*

1. Apague la impresora y presione el botón para abrir la tapa.
2. Quite el papel atascado, vuelva a instalar un rollo, y cierre la tapa.

3. Si el papel está atascado en el cortador y usted no puede abrir la tapa de la impresora, abra la tapa del cortador como se muestra en la página 7.
4. Gire el botoncillo hasta que aparezca un triángulo en la abertura, como se muestra en la página 7. Esto devuelve la cuchilla del cortador a la posición normal. Hay una etiqueta cerca del cortador para indicarle esta operación.
5. Cierre la tapa del cortador.
6. Abra la tapa de la impresora y retire el papel atascado.

## *Limpieza del cabezal impresor*

### *PRECAUCIÓN:*

*Después de imprimir, el cabezal impresor puede estar muy caliente. Procure no tocarlo y déjelo enfriar antes de limpiarlo. No dañe el cabezal impresor tocándolo con los dedos o con algún objeto duro.*

Apague la impresora, abra la tapa del rollo de papel y limpie el elemento térmico del cabezal impresor con un bastoncillo de algodón humedecido en una solución de alcohol (etanol, metanol, o alcohol isopropílico).

EPSON recomienda una limpieza periódica del cabezal térmico (en general, cada tres meses) para mantener la calidad de impresión.

## *Especificaciones de la TM-T88III*

| | |
|---|---|
| **Método de impresión** | Impresión térmica de líneas |
| **Densidad del punto** | 180 × 180 dpi (puntos por 25,4 mm) |
| **Dirección de la impresión** | Unidireccional con alimentación por fricción |
| **Ancho de la impresión** | Modelo de ancho de papel de 80 mm: 72 mm, 512 puntos<br>Modelo de ancho de papel de 58 mm: 50.8 mm, 360 puntos |
| **Caracteres por línea (por defecto)** | Modelo de ancho de papel de 80 mm: Fuente A: 42; Fuente B: 56<br>Modelo de ancho de papel de 58 mm: Fuente A: 30; Fuente B: 40 |
| **Espaciado de caracteres (por defecto)** | Fuente A: 0.28 mm (2 puntos); Fuente B: 0.28 mm (2 puntos) |
| **Tamaño de caracteres** | Normal / Doble altura / Doble ancho / Doble ancho y doble altura<br>Fuente A: 1.41 × 3.39 mm/1.41 × 6.77 mm/2.82 × 3.39 mm/2.82 × 6.77 mm<br>Fuente B: 0.99 × 2.40 mm/0.99 × 4.80 mm/1.98 × 2.40 mm/1.98 × 4.80 mm |
| **Número de caracteres** | Caracteres alfanuméricos: 95; Caracteres internacionales: 37<br>Caracteres gráficos ampliados: 128 × 11 páginas (incluyendo una página de espacio) |

| | |
|---|---|
| **Velocidad de impresión** | Alta velocidad:<br>Aprox. 150 mm/s máx.; 47.2 lps, máx. (alimentación de 3.18 mm); 35.5 lps, máx. (alimentación de 4.23 mm a 24 V, 28° C, nivel de densidad 1.)<br>La velocidad se ajusta de forma automática dependiendo del voltaje aplicado y de la temperatura del cabezal.<br>Potencia baja: Aprox. 16.5 lps (alimentación de 4.23 mm); 70 mm/s<br>Código de barras vertical: Aprox. 42 mm/s |
| **Velocidad de la alimentación de papel:** | Aprox. 150 mm/s de alimentación continua de papel |
| **Espaciado entre líneas (por defecto)** | 4.23 mm |
| **Estructura de caracteres** | Fuente A: 12 × 24; Fuente B: 9 × 17 (incluyendo espaciado horizontal de 2 puntos). La fuente A es la fijada por defecto. |
| **Rollo de papel (de una capa)** | Tamaño: Ancho:<br>Modelo de ancho de papel de 80 mm: 79.5 mm ± 0.5 mm<br>Modelo de ancho de papel de 58 mm: 57.5 mm ± 0.5 mm<br>Diámetro exterior máximo: 83 mm<br>Diámetro del carrete del rollo de papel: Interior: 12 mm; Exterior: 18 mm |
| **Tipo de papel térmico** | Especificado: Nakagawa Seisakujo, NTP080-80, NTP058-80<br>(Original: Nippon Paper Industries Co., Ltd.,TF50KS-E)<br>Rollo de papel empaquetado: original: Oji Paper Mfg. Co., Ltd., PD160R |
| **Interface (compatible)** | RS-232C/Bidireccional paralelo<br>Opción del distribuidor: RS-485, USB, 10 Base T I/F |
| **Memoria intermedia de recepción** | 4KB/45 bytes |
| **Función DKD** | 2 controladores |
| **Fuente de alimentación** | + 24 VDC ± 7% |
| **Consumo: (a 24 V)** | Modo alta velocidad: Media: Aprox. 1.8 A Máxima: Aprox. 7.7A<br>Modo potencia baja: Media: Aprox. 1.2 A Máxima: Aprox. 6.6A |
| **Vida** | Mecanismo: 15,000,000 de líneas<br>Cabezal térmico: 100 millones de impulsos, 100 km<br>Cortador automático: 1,500,000 cortes |
| **MTBF (Tiempo medio entre averías)** | 360,000 horas |
| **MCBF** | 52,000,000 de líneas<br>(Intervalo promedio de fallos basado en las fallos relacionados con el desgaste y con los fallos aleatorios durante 15 millones de líneas.) |
| **Temperatura** | En funcionamiento: de 5° a 45° C<br>Almacenaje: de –10° a 50° C, excepto por el papel |
| **Humedad** | En funcionamiento: de 10 a 90% humedad relativa (HR)<br>Almacenaje: de 10 a 90% HR, excepto por el papel |
| **Dimensiones totales** | 148 × 145 × 195 mm (H × A × P) |
| **Peso** | Aproximadamente 1.8 kg |

lps: líneas por segundo

dpi: puntos por 25.4 mm (puntos por pulgada)

# Italiano

# TM-T88III

## Manuale dell'utente

### Dell'interruttore DIP

Per informazioni sulle impostazioni dell'interruttore DIP, vedere la seconda di copertina di questo manuale.

### Figure

Questo manuale è diviso in 7 sezioni, una per ogni lingua. La maggior parte delle figure si trova nella prima sezione e non è ripetuta. Tuttavia, ogni sezione contiene i riferimenti alle pagine per le figure.

**Parti della stampante**

1. copertura della stampante
2. copertura della taglierina
3. pulsante di apertura della copertura
4. pannello di controllo

# Standard EMC e di sicurezza applicati in questo prodotto

Nome del prodotto: TM-T88III/TM-T88IIIP
Nome del modello: M129C

Gli standard seguenti sono stati applicati solo alle stampanti così etichettate. (Il test EMC è stato fatto usando gli alimentatori EPSON.)

| | |
|---|---|
| Europa: | Contrassegno CE |
| | Sicurezza: EN 60950 |
| Nord America: | EMI: FCC/ICES-003 Classe A |
| | Sicurezza: UL 1950/CSA C22.2 n. 950 |
| Giappone: | EMC: VCCI Classe A |
| Oceania: | EMC: AS/NZS 3548 Classe B |

### AVVERTENZA

Il collegamento a questa stampante di un cavo d'interfaccia di stampante non schermato renderà non validi gli standard EMC di questa periferica.

Si informa che cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla SEIKO EPSON CORPORATION possono rendere nullo il diritto di usare il prodotto.

## Contrassegno CE

La stampante è conforme alle direttive e norme seguenti:

| | |
|---|---|
| Direttiva 89/336/EEC | EN 55022 Classe B |
| | EN 55024 |
| | IEC 61000-4-2 |
| | IEC 61000-4-3 |
| | IEC 61000-4-4 |
| | IEC 61000-4-5 |
| | IEC 61000-4-6 |
| | IEC 61000-4-11 |
| Direttiva 90/384/EEC | EN 45501 |

# Precauzioni di sicurezza

Questa sezione contiene informazioni importanti per l'uso efficiente e sicuro di questo prodotto. Leggere attentamente questa sezione e conservarla in un luogo prontamente accessibile.

### ⚠ AVVERTENZA:

*Spegnere immediatamente l'unità se produce fumo, un odore strano o un rumore inconsueto. L'uso continuato potrebbe costituire causa d'incendio. Staccare immediatamente la spina dell'unità e rivolgersi al rivenditore o alla SEIKO EPSON per assistenza in merito.*

*Non riparare mai da soli questa unità. La riparazione impropria potrebbe creare un pericolo.*

*Non smontare né modificare mai questo prodotto. La manomissione del prodotto potrebbe causare lesioni personali, incendio.*

*Accertarsi di usare la fonte di alimentazione specificata. Il collegamento del prodotto ad una fonte di alimentazione impropria potrebbe causare incendio.*

*Evitare che nell'unità entrino corpi estranei. Questi potrebbero causare incendio.*

*Se acqua o altri liquidi cadono accidentalmente nell'unità, staccare immediatamente il cavo di alimentazione, quindi rivolgersi per consigli al rivenditore o al centro di assistenza della SEIKO EPSON. L'uso continuato dell'unità potrebbe causare incendio.*

### ⚠ ATTENZIONE:

*Non collegare i cavi in alcun modo diverso da quello indicato in questo manuale. Collegamenti non corretti possono causare danni all´unità e ustioni personali.*

*Posare questa unità su una superficie piana, solida e stabile. Se cade, questa unità può rompersi o causare lesioni personali.*

*Non usare questa unità in ambienti soggetti ad un elevato tasso di umidità o polvere. L´umidità o la polvere eccessiva può causare danni all´unità o incendio.*

*Non mettere oggetti pesanti sopra questa unità. Non porsi sopra questa unità né appoggiarsi. L´unità potrebbe cadere e rompersi o causare lesioni personali.*

*Per motivi di sicurezza, staccare sempre la spina dell´unità prima di lasciarla incustodita per un lungo periodo di tempo.*

*Per evitare il pericolo d´incendio, non usare spruzzatori aerosol contenenti gas infiammabili, all´interno del prodotto o vicino ad esso.*

## Etichette di avvertimento

### ⚠ AVVERTENZA:

*Non collegare una linea telefonica al connettore del cassetto estraibile; la stampante e la linea telefonica possono danneggiarsi.*

### ⚠ ⚠ ATTENZIONE:

*La testina di stampa è molto calda.*

### ⚠ ATTENZIONE:

*Etichetta di attenzione per la lama della taglierina automatica.*

## Limitazioni d'impiego

Quando questo prodotto viene impiegato in applicazioni che richiedono un alto grado di affidabilità e sicurezza, come dispositivi relativi a trasporti aerei, per treno, via mare, con motoveicoli, ecc., dispositivi per la prevenzione di disastri, dispositivi di sicurezza vari ecc. o dispositivi di precisione/ funzionali, lo si dovrebbe usare solo dopo avere preso in considerazione l'inclusione nel progetto di elementi di ridondanza e resistenza ai guasti aventi lo scopo di mantenere la sicurezza e l'affidabilità dell'intero sistema. Poiché questo prodotto è stato progettato per essere usato in applicazioni che richiedono un altissimo grado di affidabilità e sicurezza, come in apparecchiature aerospaziali, reti di comunicazione, controllo di impianti nucleari o

apparecchi per l'assistenza medica usate in cura diretta dei pazienti, ecc., si dovrà usare il proprio discernimento nel valutare a fondo il prodotto e garantire che sia adatto all'uso.

## Disimballaggio

Gli articoli seguenti sono inclusi con la stampante in configurazione standard. Se un articolo risulta danneggiato, rivolgersi al rivenditore della stampante.

- ❏ Stampante
- ❏ Rotolo della carta
- ❏ Copertura dell'interruttore
- ❏ Copertura del connettore*
- ❏ Adattatore CA*

** Può non essere inclusa con la stampante acquistata.*

## Download dei driver, dei programmi di utility e dei manuali

I driver, i programmi di utility e i manuali possono essere scaricati dai siti ai seguenti indirizzi URL.

Per clienti in Nord America, andare al seguente sito Web: http://www.epsonexpert.com/ e seguire le istruzioni fornite sullo schermo.

Per clienti in altri Paesi, andare al seguente sito Web: http://www.epson-pos.com/

Selezionare il nome del prodotto dal menu a discesa "Select any product".

## Installazione orizzontale o verticale

La stampante può essere installata orizzontalmente (con la carta che esce dall'alto) o verticalmente (con la carta che esce di fronte) appesa alla parete usando il kit della staffa di sostegno opzionale WH-10.

## Pannello di controllo

### Pulsante FEED

Alimenta la carta nella stampante.

### LED POWER

La spia luminosa POWER si accende quando la stampante è accesa.

### LED ERROR

Indica un errore.

### LED PAPER OUT

Se acceso, indica che la carta è finita o sta per finire. Se lampeggia, indica lo stato di attesa.

## Uso della copertura dell'interruttore dell'alimentazione

**⚠ AVVERTENZA:**

*Se la stampante subisce un incidente e la copertura dell'interruttore dell'alimentazione è installata, staccare immediatamente il cavo di alimentazione. L'uso continuato della stampante può causare un incendio o una scossa elettrica.*

L'acclusa copertura dell'interruttore dell'alimentazione assicura che l'interruttore dell'alimentazione non venga premuto accidentalmente. Per usare questa copertura, installarla così come mostrato a pagina 4.

## Installazione e rimozione della copertura dei connettori

Queste istruzioni si applicano se insieme alla stampante viene consegnata una copertura dei connettori con lo scopo di proteggere i cavi. Per installare la copertura, procedere come segue:

1. Innanzitutto collegare tutti i cavi. La copertura dei connettori ha tre uscite possibili per il cavo: a destra, a sinistra e dietro. Rimuovere la linguetta dall'uscita che si intende usare, rompendola con le dita. Vedere la figura a pagina 5.

   **Nota:**
   *Dopo che una linguetta è stata rimossa, non è più possibile reinstallarla.*

2. Dopo aver rimosso la linguetta, rimuovere ogni protezione di plastica sporgente, in modo che il bordo sia liscio e non danneggi i cavi.
3. Posizionare i due ganci sulla copertura dei connettori in modo che aggancino la carrozzeria della stampante, come mostrato nella figura a pagina 5.
4. Premere in basso la copertura dei connettori affinché scatti sulla carrozzeria della stampante.

Per rimuovere la copertura dei connettori, capovolgere la stampante, inserire un cacciavite a punta piatta sotto un gancio, scalzare il gancio sollevando al tempo stesso la copertura. Vedere la figura a pagina 5. Ripetere l'operazione per l'altro lato.

***Nota:***
*Prestare attenzione a non danneggiare i cavi col cacciavite.*

## Installazione del rotolo della carta

1. Premere il pulsante, come mostrato a pagina 6, per aprire la copertura.
2. Rimuovere il rocchetto del rotolo della carta usata, e inserire il nuovo rotolo della carta, come mostrato a pagina 6.
3. La direzione corretta della carta è mostrata a pagina 6.
4. Tirare in fuori la carta e tagliarla, come mostrato a pagina 6.

## Risoluzione dei problemi

### Sul pannello di controllo nessuna spia luminosa è accesa

Controllare i collegamenti del cavo di alimentazione e la presa di corrente.

### La spia luminosa ERROR è accesa (non lampeggiante) senza stampa

Se PAPER OUT è **acceso**, il rotolo della carta non è installato o sta per finire. Se PAPER OUT è **spento**, la copertura della stampante non è chiusa correttamente.

### La spia luminosa ERROR lampeggia senza stampa (e senza inceppamento della carta)

La stampa si interrompe se la testina si surriscalda, e riprende quando la testina si raffredda. Spegnere la stampante e riaccenderla dopo 10 secondi.

## Rimozione della carta inceppata

***ATTENZIONE:***
*Non toccare la testina di stampa perché può essere molto calda dopo la stampa.*

1. Spegnere la stampante e premere il pulsante di apertura della copertura.

2. Rimuovere la carta inceppata, installare di nuovo il rotolo della carta e chiudere la copertura.
3. Se la carta è inceppata nella taglierina e non si riesce ad aprire la copertura della stampante, aprire la copertura della taglierina come mostrato a pagina 7.
4. Girare la manopola fino a quando nell'apertura appare un triangolo, come mostrato a pagina 7. A questo punto la lama della taglierina torna alla posizione normale. Aiutarsi con l'etichetta accanto alla taglierina.
5. Chiudere la copertura della taglierina.
6. Aprire l'apertura della stampante e rimuovere la carta inceppata.

## Pulizia della testina di stampa

**ATTENZIONE:**

*Dopo la stampa, la testina di stampa può essere molto calda. Non toccarla. Lasciarla raffreddare prima di pulirla. Per non danneggiare la testina di stampa, non toccarla con le dita o con un qualsiasi altro oggetto duro.*

Spegnere la stampante, aprire la copertura del rotolo della carta e pulire l'elemento termico della testina di stampa servendosi di un tamponcino di cotone inumidito con solvente a base di alcol (etanolo, metanolo o IPA).

La EPSON raccomanda di pulire periodicamente la testina di stampa (in genere, ogni tre mesi) per mantenere la buona qualità della stampa.

## Specifiche TM-T88III

| | |
|---|---|
| **Metodo di stampa** | Stampa termica di linee |
| **Densità dei punti** | 180 dpi × 180 dpi (dpi = punti per 25,4 mm) |
| **Direzione di stampa** | Unidirezionale con alimentazione a frizione |
| **Larghezza della stampa** | Modello larghezza carta 80 mm: 72 mm, posizioni a 512 punti<br>Modello larghezza carta 58 mm: 50,8 mm, posizioni a 360 punti |
| **Caratteri per linea (predefinito)** | Modello larghezza carta 80 mm: Font A: 42; Font B: 56<br>Modello larghezza carta 58 mm: Font A: 30; Font B: 40 |
| **Distanza fra i caratteri** | Font A: 0,28 mm (2 punti); Font B: 0,28 mm (2 punti) |
| **Dimensione caratteri** | Standard/Doppia altezza/Doppia larghezza/Doppia altezza e doppia larghezza<br>Font A: 1,41 × 3,39 mm/1,41 × 6,77 mm/2,82 × 3,39 mm/2,82 × 6,77 mm<br>Font B: 0,99 × 2,40 mm/0,99 × 4,80 mm/1,98 × 2,40 mm/1,98 × 4,80 mm |

| | |
|---|---|
| **Numeri di caratteri** | Alfanumerici: 95; caratteri internazionali: 37<br>Grafica ampliata: 128 × 11 pagine (compresa 1 pagina di spazio) |
| **Velocità di stampa** | Alta velocità:<br>Circa 150 mm/sec., max; 47,2 linee/sec., max (alimentazione 3,18 mm); 35,5 linee/sec., max (alimentazione 4,23 mm, a 24V, 28° C, livello densità 1). La velocità viene regolata automaticamente a seconda della tensione applicata e dalla temperatura della testina.<br>Bassa alimentazione: Circa 16,5 linee/sec. (alimentazione 4,23 mm); 70 mm/sec.<br>Codice a barre a scala: Circa 42 mm/sec. |
| **Velocità di alimentazione della carta** | Circa 150 mm/sec. alimentazione continua della carta |
| **Interlinea (predefinita)** | 4.23 mm |
| **Struttura dei caratteri** | Font A: 12 × 24; Font B: 9 × 17 (incluso spazio orizzontale di 2 punti)<br>Font A è il font predefinito. |
| **Rotolo della carta (strato unico)** | Dimensioni: Larghezza:<br>Modello larghezza carta 80 mm: 79,5 mm ± 0.5 mm<br>Modello larghezza carta 58 mm: 57,5 mm ± 0.5 mm<br>Diametro esterno massimo: 83 mm<br>Diametro rocchetto: Interno: 12 mm; Esterno: 18 mm |
| **Tipo di carta termica** | Specificata: Nakagawa Seisakujo, NTP080-80, NTP058-80<br>(Originale: Nippon Paper Industries Co., Ltd., TF50KS-E)<br>Rotolo di carta imballato: originale: Oji Paper Mfg. Co., Ltd., PD160R |
| **Interfaccia (compatibile)** | RS-232C / bidirezionale parallela<br>Opzione del rivenditore: RS-485; USB, 10 Base T I/F |
| **Buffer ricevimento** | 4KB/45 bytes |
| **Funzione D.K.D.** | 2 unità |
| **Alimentazione** | 24V CC ± 7% |
| **Consumo di corrente (a 24V)** | Modo alta velocità: Media: Circa 1,8 A, Picco: Circa 7,7 A<br>Bassa alimentazione: Media: Circa 1,2 A; Picco: Circa 6,6 A |
| **Vita** | Meccanismo: 15.000.000 di linee<br>Testina termica: 100.000.000 di impulsi; 100 km<br>Taglierina automatica: 1.500.000 tagli |
| **MTBF** | 360,000 ore |
| **MCBF** | 52.000.000 di linee<br>(l'intervallo medio fra guasti basato su guasti relativi a usura e guasti casuali fino alla vita di 15milioni di linee). |
| **Temperatura** | Esercizio: da 5 a 45° C<br>Magazzino: da −10 a 50° C, tranne la carta |
| **Umidità** | Esercizio: da 10 a 90%, umidità relativa<br>Magazzino: da 10 a 90%, umidità relativa, tranne la carta |
| **Dimensioni complessive** | 148 × 145 × 195 mm (A × L × P) |
| **Peso (massa)** | Circa 1,8 kg |

lps: linee per sec.

dpi: punti per 25,4 mm

# *WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Directive*



This information only applies to customers in the European Union, according to Directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) and legislation transposing and implementing it into the various national legal systems.

For other countries, please contact your local government to investigate the possibility of recycling your product.

## English

The crossed out wheeled bin label that can be found on your product indicates that this product should not be disposed of via the normal household waste stream. To prevent possible harm to the environment or human health please separate this product from other waste streams to ensure that it can be recycled in an environmentally sound manner. For more details on available collection facilities please contact your local government office or the retailer where you purchased this product.

## Deutsch

Der Aufkleber mit durchgekreuzter Mülltonne an diesem Produkt weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Zur Vermeidung einer möglichen Beeinträchtigung der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit und um zu gewährleisten, dass es in einer umweltverträglichen Weise recycelt wird, darf dieses Produkt nicht in den Hausmüll gegeben werden. Informationen zu Entsorgungseinrichtungen erhalten Sie bei der zuständigen Behörde oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Produkt erworben haben.

## Français

L'étiquette apposée sur ce produit et représentant une poubelle barrée indique que le produit ne peut être mis au rebut avec les déchets domestiques normaux. Afin d'éviter d'éventuels dommages au niveau de l'environnement ou sur la santé, veuillez séparer ce produit des autres déchets de manière à garantir qu'il soit recyclé de manière sûre au niveau environnemental. Pour plus de détails sur les sites de collecte existants, veuillez contacter l'administration locale ou le détaillant auprès duquel vous avez acheté ce produit.

## Italiano

L'etichetta con il contenitore barrato applicata sull'imballo indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la procedura normale di smaltimento dei rifiuti domestici. Per evitare eventuali danni all'ambiente e alla salute umana, separare questo prodotto da altri rifiuti domestici in modo che possa essere riciclato in base alle procedure di rispetto dell'ambiente. Per maggiori dettagli sulle strutture di raccolta disponibili, contattare l'ufficio competente del proprio comune o il rivenditore del prodotto.

## Español

La etiqueta de un contenedor tachado que hallará en su producto indica que este producto no se puede tirar con la basura doméstica normal. Para impedir posibles daños medioambientales o para la salud, separe este producto de otros canales de desecho para garantizar que se recicle de una forma segura para el medio ambiente. Para más información sobre las instalaciones de recolección disponibles, diríjase a las autoridades locales o al punto de venta donde adquirió este producto.

## Português

A etiqueta com o símbolo de um contentor de lixo traçado com uma cruz que aparece no produto indica que este produto não deve ser deitado fora juntamente com o lixo doméstico. Para evitar possíveis danos no ambiente ou na saúde pública, por favor separe este produto de outros lixos; desta forma, terá a certeza de que pode ser reciclado através de métodos não prejudiciais ao ambiente. Para obter mais informações sobre os locais de recolha de lixo disponíveis, contacte a sua junta de freguesia, câmara municipal ou localonde comprou este produto.

## Nederlands

Op uw product is een label van een rolcontainer met een kruis erdoor aangebracht. Dit label wil zeggen dat dit product niet bij het normale huishoudelijk afval mag worden ingezameld. Om eventuele schade aan het milieu of de gezondheid van de mens te voorkomen moet dit product gescheiden van al het ander afval worden ingezameld, zodat het op een verantwoorde wijze kan worden verwerkt. Voor meer informatie over uw lokale afvalinzameling wendt u zich tot uw gemeente of de leverancier bij wie u dit product hebt gekocht.

## Dansk

Etiketten med et kryds over skraldespanden på hjul, der sidder på produktet, angiver, at dette produkt ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. For at beskytte miljø og helbred skal dette produkt bortskaffes separat, så det kan genbruges på en måde, der er god for miljøet. Kontakt de lokale myndigheder eller den forhandler, hos hvem du har købt produktet, vedrørende steder, hvor du kan aflevere produktet.

## Suomi

Laite on merkitty jäteastia-symbolilla, jonka yli on vedetty rasti. Tämä tarkoittaa, ettei laitetta saa hävittää normaalin talousjätteen mukana. Älä hävitä laitetta normaalin jätteen seassa vaan varmista, että laite kierrätetään ympäristöystävällisellä tavalla, jottei ympäristölle tai ihmisille aiheudu vahinkoa. Lisätietoja kierrätyksestä ja keräyspisteistä saa ottamalla yhteyttä paikallisiin viranomaisiin tai jälleenmyyjään, jolta laite ostettiin.

## Svenska

Symbolen med en överkorsad soptunna innebär att denna produkt inte får kastas i vanligt hushållsavfall. För att skydda miljön ska denna produkt inte kastas tillsammans med vanligt hushållsavfall utan lämnas för återvinning på tillbörligt sätt. För mer information om uppsamlingsplatser kontakta din lokala myndighet eller den återförsäljare där du har köpt produkten.

## Norsk

Det er krysset over merket av beholderen på hjul som vises på produktet, som angir at dette produktet ikke skal kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Hold dette produktet atskilt fra annet avfall slik at det kan resirkuleres på en miljømessig forsvarlig måte og dermed forhindre eventuell skade på miljø eller helse. Hvis du vil ha mer informasjon om hvor produktet kan leveres inn, kontakter du kommunale myndigheter eller forhandleren der du kjøpte dette produktet.

## Česky
Štítek s přeškrtnutým odpadkovým košem na kolečkách, který lze nalézt na výrobku, označuje, že tento product se nemá likvidovat s běžným domovním odpadem. V zájmu ochrany životního prostředí a lidského zdraví zlikvidujte tento výrobek jako tříděný odpad, který se recykluje způsobem šetrným k životnímu prostředí. Podrobnější informace o sběrných dvorech pro tříděný odpad získáte na obecním úřadě nebo u prodejce, u kterého jste příslušný výrobek zakoupili.

## Magyar
A terméken található, áthúzott szemetest ábrázoló címke azt jelzi, hogy ezt a terméket nem szabad a rendes háztartási szeméttel együtt kidobni. Az esetleges környezeti- vagy egészségkárosodást megelõzendõ, kérjük, hogy ezt a terméket a többi szeméttõl elkülönítve helyezze el, és biztosítsa, hogy azt környezetbarát módon újrahasznosítsák. A rendelkezésére álló begyûjtõ létesítményekrõl kérjük tájékozódjon a megfelelõ helyi állami szerveknél vagy a viszonteladónál, ahol a terméket vásárolta.

## Polski
Symbol przekreślonego kosza znajdujący się na produkcie oznacza, że nie może on być utylizowany razem z normalnymi odpadami z gospodarstwa domowego. Aby zapobiec potencjalnemu zagrożeniu dla środowiska lub zdrowia ludzkiego, produkt ten należy odseparować od reszty odpadów z gospodarstwa domowego i utylizować w ekologicznie właściwy sposób. Szczegółowe informacje na temat punktów zbiórki odpadów można uzyskać w lokalnych urzędach lub u sprzedawcy danego produktu.

## Slovensky
Štítok s preškrtnutým odpadkovým košom na kolieskach, ktorý je možné nájsť na výrobku, označuje, že tento product sa nemá likvidovať s bežným komunálnym odpadom. V záujme ochrany životného prostredia a ľudského zdravia zlikvidujte tento výrobok ako triedený odpad, ktorý sa recykluje spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Podrobnejšie informácie o zberných dvoroch pre triedený odpad získate na obecnom úrade alebo u predajcu, u ktorého ste príslušný výrobok zakúpili.

## Slovenski
Prečrtan koš za smeti na etiketi, katero lahko najdete na vašem izdelku, pomeni, da tega izdelka ne smete odvreči podobno kot vse ostale smeti. Da bi preprečili morebitne škodljive vplive na okolje ali zdravje, ločite izdelek od vseh ostalih in poskrbite, da bo recikliran na okolju prijazen način. Natančne informacije o tem, kje se nahajajo primerna odlagališča, pridobite v vašem krajevnem uradu ali pri prodajalcu.

## Eesti
Teie tootele kleebitud tähis, mis kujutab ratastega prügikonteinerit, millele on rist peale tõmmatud, keelab toote kõrvaldamise majapidamisjäätmetega sarnasel viisil. Keskkonnale või inimeste tervisele tekitatava võimaliku kahju vältimiseks eraldage toode teistest jäätmetest, et tagada selle korduvkasutamine keskkonnasäästlikul viisil. Kui soovite saada rohkem teavet võimalike kogumispunktide kohta, võtke ühendust kohaliku omavalituse ametnikuga või teile toote müünud jaemüüjaga.

## Lietuviškai
Užbraukta ratuota šiukšliadėžės etiketė, kurią rasite ant jūsų produkto, reiškia, kad šis produktas neturėtų būti išmestas kartu su įprastinėmis buitinėmis šiukšlėmis. Siekiant išvengti galiamos žalos aplinkai bei žmonių sveikatai, prašome atskirti šį produktą nuo kitų atliekų, ir įsitikinti, kad jis būtų perdirbtas aplinkai nepavojingu būdu. Jei reikia išsamesnės informacijos apie atliekų surinkimo ypatumus, prašome kreiptis į savo vietos valdžios įstaigas arba į mažmeninį pardavėją, iš kurio jūs įsigijote šį produktą.

## Latviski
Marķējums ar pārsvītrotu atkritumu tvertni uz ritenīšiem, kas redzams uz izstrādājuma, norāda, ka šo izstrādājumu nedrīkst likvidēt kopā ar parastajiem sadzīves atkritumiem. Lai novērstu iespējamo kaitējumu videi vai cilvēku veselībai, lūdzu, atdaliet šo izstrādājumu no citiem atkritumiem, tādējādi nodrošinot tā otrreizējo pārstrādi videi drošā veidā. Papildinformācijai par pieejamajām atkritumu savākšanas iespējām, lūdzu, sazinieties ar vietējo pašvaldību vai mazumtirgotāju, no kura jūs iegādājāties šo izstrādājumu.

## Ελληνικά
Η διαγραμμένη ετικέτα του τροχοφόρου κάδου απορριμμάτων που θα βρείτε πάνω στο προϊόν σας υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μέσω του κανονικού δικτύου αποκομιδής οικιακών απορριμμάτων. Για να αποτρέψετε πιθανές επιπτώσεις στο περιβάλλον ή την ατομική υγεία, παρακαλούμε να διαχωρίσετε αυτό το προϊόν από άλλα δίκτυα αποκομιδής ώστε να διασφαλίσετε ότι είναι δυνατή η ανακύκλωσή του με έναν περιβαλλοντικά θεμιτό τρόπο. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις διαθέσιμες δυνατότητες συλλογής απορριμμάτων, παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με την τοπική κυβερνητική αρχή ή το κατάστημα λιανικής από όπου αγοράσατε αυτό το προϊόν.

## Türkçe
Ürününüzün üzerinde bulunan çarpı işaretli tekerlekli kutu etiketi, bu ürünün normal ev atık sistemi vasıtasıyla elden çıkarılmaması gerektiğini gösterir. Çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyi önlemek için, lütfen bu ürünü çevreye zarar vermeyecek şekilde geri dönüşüme tabi tutulmak üzere diğer atıklardan ayırın. Mevcut toplama tesisleri ile ilgili ayrıntılı bilgi edinmek için, yerel devlet makamlarıyla veya bu ürünü satın aldığınız satıcıyla irtibata geçin.

## Română
Eticheta arătând un coş de gunoi tăiat cu două linii încrucişate, care poate fi găsită pe produs, indică faptul că acesta nu trebuie aruncat la gunoi laolaltă cu gunoiul menajer. Pentru a evita posibila degradare a mediului înconjurător sau a sănătăţii umane, colectaţi separat acest produs de gunoiul menajer pentru a vă asigura că poate fi reciclat într-un mod ecologic. Pentru mai multe detalii privind punctele disponibile de colectare, contactaţi autorităţile locale sau comerciantul de la care aţi achiziţionat acest produs.

## Български
Етикетът, представляващ зачертано кошче за боклук в кръг, който можете да видите върху вашия продукт, означава, че този продукт не трябва да се изхвърля заедно с обикновените домакински отпадъци. За предпазване от евентуални щети върху околната среда или човешкото здраве, моля, отделете този продукт от останалите отпадъци, за да се гарантира, че той ще бъде рециклиран по екологично съобразен начин. За повече информация относно наличните места за събиране на отпадъци, моля, свържете се с местните власти или търговеца, от когото сте закупили този продукт.

Printed on Recycled Paper
Printed in China
2005.01